

Organizadores:

Luana Teixeira Porto
Juliane Cláudia Piovesan
Rúbia Garcia Deon
Luis Pedro Hillesheim
Tamara Silvana Menuzzi Diverio

Anais SIIIC

on-line



**PESQUISA
E INOVAÇÃO**
Empreendendo
na ciência para
a transformação
social

XXVI Seminário Institucional de Iniciação Científica
XXIV Seminário de Integração de Pesquisa e Pós-Graduação
XXVIII Seminário de Extensão



**ANAIS DO XXVI SEMINÁRIO
INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA (SIIC), XXIV SEMINÁRIO DE
INTEGRAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-
GRADUAÇÃO E XVIII SEMINÁRIO DE
EXTENSÃO**



**UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO
URUGUAI E DAS MISSÕES**

REITOR

Arnaldo Nogaro

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Edite Maria Sudbrack

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-
GRADUAÇÃO

Neusa Maria John Scheid

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Nestor Henrique de Cesaro

CÂMPUS DE FREDERICO WESTPHALEN

Diretora Geral

Silvia Regina Canan

Diretora Acadêmica

Elisabete Cerutti

Diretor Administrativo

Ezequiel Plínio Albarello

CÂMPUS DE ERECHIM

Diretor Geral

Paulo José Sponchiado

Diretor Acadêmico

Adilson Luis Stankiewicz

Diretor Administrativo

Paulo José Sponchiado

CÂMPUS DE SANTO ÂNGELO

Diretor Geral

Gilberto Pacheco

Diretor Acadêmico

Marcelo Paulo Stracke

Diretora Administrativa

Berenice Beatriz Rossner Wbatuba

CÂMPUS DE SANTIAGO

Diretor Geral

Michele Noal Beltrão

Diretor Acadêmico

Claifton Ruviano

Diretora Administrativa

Rita de Cássia Finamor Nicola

CÂMPUS DE SÃO LUIZ GONZAGA

Diretora Geral

Dinara Bortoli Tomasi

Diretora Acadêmica

Renata Barth Machado

CÂMPUS DE CERRO LARGO

Diretor Geral

Luiz Valentim Zorzo



**XXVI Seminário Institucional de Iniciação
Científica (SIIC), XXIV Seminário de Integração
de Pesquisa e Pós-Graduação e XVIII Seminário
de Extensão**

COMISSÃO ORGANIZADORA DO EVENTO

Pró-Reitoria de Pesquisa, Extensão e Pós-
Graduação - PROPEPG

Direção Acadêmica da URI: Elisabete Cerutti
Comitê Institucional de Avaliação de Projetos
de Pesquisa - CIAP

Comitê Institucional de Avaliação de Projetos
de Extensão - CIAPEX

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP

COMISSÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Luana Teixeira Porto (Coordenadora do Comitê
Institucional de Avaliação de Projetos - CIAP)

Juliane Cláudia Piovesan (Coordenadora do
Comitê Institucional de Avaliação de Projetos
de Extensão - CIAPEX)

Rúbia Garcia Deon (Coordenadora do Comitê
de Ética em Pesquisa - CEP)

Elisângela Bertolotti (Secretária da Editora)

ORGANIZAÇÃO DOS ANAIS

Luana Teixeira Porto

Juliane Cláudia Piovesan

Rúbia Garcia Deon

Luis Pedro Hillesheim

Tamara Silvana Menezzi Diverio

UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS
MISSÕES – URI – CÂMPUS DE FREDERICO WESTPHALEN

**ANAIS DO XXVI SEMINÁRIO INSTITUCIONAL
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (SIIC), XXIV
SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO DE PESQUISA
E PÓS-GRADUAÇÃO E XVIII SEMINÁRIO DE
EXTENSÃO**

Organização

Luana Teixeira Porto
Juliane Cláudia Piovesan
Rúbia Garcia Deon
Luis Pedro Hillesheim
Tamara Silvana Menuzzi Diverio



Frederico Westphalen, 2020



Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivados 3.0 Não Adaptada. Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>.

Organização: Luana Teixeira Porto; Juliane Cláudia Piovesan; Rúbia Garcia Deon; Luis Pedro Hillesheim; Tamara Silvana Menuzzi Diverio

Revisão Linguística: Responsabilidade dos(as) autores(as)

Revisão Metodológica: Responsabilidade dos(as) autores(as)

Diagramação: Luana Teixeira Porto; Hellen Boton Gandin

Capa/Arte: Silvana Kliszcz

O conteúdo de cada resumo bem como sua redação formal são de responsabilidade exclusiva dos (as) autores (as).

S471a Seminário Institucional de Iniciação Científica (26. : 2020 : Frederico Westphalen, RS)

Anais [do] XXVI Seminário Institucional de Iniciação Científica (SIIC), XXIV Seminário de Integração de Pesquisa e Pós-Graduação e XVIII Seminário de Extensão / Organizadores: Luana Teixeira Porto...[et al]. – Frederico Westphalen, RS – 2020.

1. recurso online.

437p.

ISBN: 978-65-89066-00-2

1. Educação 2. Preservação Ambiental 3. Saúde 4. Leitura 5. Tecnologia I. Título II. Porto, Luana Teixeira

C.D.U.: 37

Catálogo na fonte: bibliotecária Andréia Mazzonetto Zanon CRB 10/2626



URI - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prédio 9

Campus de Frederico Westphalen

Rua Assis Brasil, 709 - CEP 98400-000

Tel.: 55 3744 9223 - Fax: 55 3744-9265

E-mail: editorauri@yahoo.com.br, editora@uri.edu.br

Impresso no Brasil

Printed in Brazil

SUMÁRIO

PREFÁCIO	37
APRESENTAÇÃO	39
INICIAÇÃO CIENTÍFICA- FOMENTO CNPQ	40
CIÊNCIAS DA SAÚDE E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.....	40
PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE A MUDANÇA CLIMÁTICA E ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO	40
Andrieli Sadovski Majewski (Bolsista); Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski (Orientadora)	
FRAGMENTAÇÃO FLORESTAL: EFEITOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS SOBRE A REGENERAÇÃO DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS E NATIVAS	42
Lucas Haiduki (Bolsista); Tanise Luisa Sausen (Orientadora)	
AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO DA ABUNDÂNCIA E OCORRÊNCIA DE HOVENIA DULCIS (THUNB.) EM FRAGMENTOS NO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL COM O HISTÓRICO DE USO E COBERTURA DA TERRA NUM HORIZONTE DE 30 ANOS.....	43
Victor Sassi (Bolsista); Vanderlei Secretti Decian (Orientador)	
INFLUÊNCIA DA VEGETAÇÃO RIPÁRIA SOBRE A DECOMPOSIÇÃO FOLIAR EM RIACHOS	44
Bruna Luisa Pastore (Bolsista); Luiz Ubiratan Hepp (Orientador)	
INFLUÊNCIA DA DECLIVIDADE E COEFICIENTE DE RUGOSIDADE SOBRE O NÍVEL DE METAIS NO SEDIMENTO E ESTRESSE OXIDATIVO EM AEGLA (CRUSTACEA, ANOMURA)	46
Mônica Demarco (Bolsista); Albanin Aparecida Mielniczki Pereira (Orientadora)	
PADRÕES DE VARIAÇÃO MORFOLÓGICA NO CRÂNIO DE CAVIA APEREA (ERXLEBEN, 1777) NA ARGENTINA.....	48
Daniel Barriquel Urio (Bolsista); Rodrigo Fornel (Orientador)	

PROJETO DE SENSIBILIZAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN-RS.....50

Pedro Henrique Petry Bossler (Bolsista); Rosangela Ferigollo Binotto (Orientadora)

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DE LARVAS DE EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA E TRICHOPTERA EM RIACHOS DO ALTO URUGUAI GAÚCHO51

Gabriela Schultz da Silva (Bolsista); Rozane Maria Restello (Orientadora)

CIÊNCIAS DA SAÚDE..... 52

COMPARAÇÃO DO EFEITO DE UM TREINAMENTO FUNCIONAL NO NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE JOVENS ESTUDANTES ATLETAS E NÃO ATLETAS52

Gabrieli Billo Furtado (Bolsista); Patrícia Paludette Dorneles (Orientadora)

DESENVOLVIMENTO DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS COM MACELA (ACHYROCLINE SATUREOIDES)53

Roselaine Lima da Vida (Bolsista); Amanda Leitão Gindri (Orientadora)

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DO EXTRATO BRUTO E DA FRAÇÃO ACETATO DE ETILA DAS FOLHAS DE ACCA SELLOWIANA (O. BERG) BURRET55

Cindy Giacomelli Rigo (Bolsista); Elisabete Maria Zanin (Orientadora)

EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO DE FRAÇÕES DE ACCA SELLOWIANA (BERG.) EM CAMUNDONGOS.....57

Emanueli Tainara Bender (Bolsista); Silvane Souza Roman (Orientadora)

AVALIAÇÃO DA MICROBIOTA INFECTANTE E DA SUSCETIBILIDADE ANTIMICROBIANA DE MICRORGANISMOS ISOLADOS EM FERIDAS CIRÚRGICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EM UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA DE SANTIAGO – RS59

Ana Carolina da Rosa Lorenzini (Bolsista); Manuela Borges Sangoi Cardoso (Orientadora)

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA..... 61

DENSIDADE LOCAL DE SPINS: USADO PARA CÁLCULO DO GRADIENTE DE CAMPO ELÉTRICO E CAMPO HIPERFINO.....61

Patrick Killian (Bolsista); Antônio Vanderlei dos Santos (Orientadora)

DETERMINAÇÃO DA QUALIDADE DE PRODUTOS ARTESANAIS PRODUZIDOS NA MESORREGIÃO DO NOROESTE RIO-GRANDENSE.....	63
Bethina Pascuetti Tres (Bolsista); Luciana Dornelles Venquiaruto (Orientadora)	
PROCESSO DE IMOBILIZAÇÃO ENZIMÁTICA.....	64
Imedelais Bordin (Bolsista); Rogério Marcos Dallago (Orientador)	
OBTENÇÃO DE LIGAS HEUSLER QUATERNÁRIAS E ESTUDO DAS SUAS PROPRIEDADES SGS	66
Caroline Knapp Cavalini (Bolsista); João Carlos Krause (Orientador)	
OTIMIZAÇÃO DE PRODUÇÃO DE CINAMATO DE BENZILA VIA ESTERIFICAÇÃO ENZIMÁTICA EM SISTEMA COM SOLVENTE ORGÂNICO	67
Amanda Santa Catarina (Bolsista); Natalia Paroul (Orientadora)	
ENGENHARIAS.....	68
METODOLOGIA PARA DIAGNÓSTICO E PRIORIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS COM FOCO EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE PRÉDIOS INSTITUCIONAIS.....	68
Vitor Hugo Zorzo Willers (Bolsista); Nelson Knak Neto (Orientador)	
USO DE TICS EM AMBIENTES INOVADORES E CIDADES INTELIGENTES	70
Rodrigo Henrique Knob (Bolsista); Carlos Oberdan Rolim (Orientador)	
DESENVOLVIMENTO DE CERÂMICAS REFRAATÓRIAS COM INCORPORAÇÃO DE NANOMATERIAIS: AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES	72
Giovana Amaral Engel (Bolsista); Flávio Kieckow (Orientador)	
GESTÃO DA ENERGIA ELÉTRICA NA INDÚSTRIA 4.0 BASEADA NA INTERNET DAS COISAS.....	73
Douglas De Grandi (Bolsista); Cassio Luciano Baratieri (Orientador)	
INVESTIGAÇÃO TEÓRICA DAS PROPRIEDADES SGS DE LIGAS HEUSLER QUATERNÁRIAS COYMNSN.....	75
Matheus Henrique Padilha Dutra (Autor); João Carlos Krause (Orientador)	
ENGENHARIAS – fomento FAPERGS.....	76

PURIFICAÇÃO DO SAL RESIDUAL DA ETAPA DE DESTILAÇÃO DA GLICERINA EMPREGANDO ÁGUA COMO SOLVENTE	76
Andressa Franco Denti (Autora); Rogério Marcos Dallago (Orientador)	
LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES	77
FORMAÇÃO DE LEITORES NA EDUCAÇÃO BÁSICA	77
Daniela Solange Machado (Bolsista); Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)	
LEITURA, LINGUAGENS E ENSINO	78
Alan Eduardo Saueressing (Bolsista); Luana Teixeira Porto (Orientadora)	
CIÊNCIAS HUMANAS	79
PROFESSOR INICIANTE: PERMANÊNCIA E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL...	79
Vivian Martinez Mendes Moreira (Bolsista); Arnaldo Nogaro (Orientador)	
A CONTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO PARA A UTILIZAÇÃO DAS TDIC EM CONTEXTOS DE ENSINO	80
Luís Vicente Musachio Dornelles (Bolsista); Neusa Maria John Scheid (Orientadora)	
A REGULAÇÃO SUPRANACIONAL OPERADA PELO PISA	81
Aloir Afonso Warken (Bolsista); Edite Maria Sudbrack (Orientadora)	
FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CENÁRIO NACIONAL E INTERNACIONAL: ESTADO DA ARTE DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS	83
Jéssica Lemes Queiróz (Bolsista); Luci Mary Duso Pacheco (Orientadora)	
INTERNACIONALIZAÇÃO EM PROCESSO: UM ESTUDO SOBRE A PARTIR DA PERSPECTIVA DA EXTENSÃO	84
Thais Campos da Silva (Bolsista); Silvia Regina Canan (Orientadora)	
PRÁTICAS DISCURSIVAS E PRODUÇÃO DE SENTIDOS SOBRE GÊNERO E SAÚDE .	85
Náthaly Zanoni Luza (Bolsista); Eliane Cadoná (Orientadora)	
METODOLOGIAS DE ENSINO HÍBRIDO NO ENSINO SUPERIOR E A DISSEMINAÇÃO DA CIBERCULTURA JUNTO AOS DOCENTES: UM OLHAR SOB A URI	87
Ana da Silva (Bolsista); Elisabete Cerutti (Orientadora)	

GÊNERO, SAÚDE E DIVERSIDADE SEXUAL NO CENÁRIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA	88
Tainá Kurtz (Autora); Eliane Cadoná (Orientadora)	
DETERMINANTES E CONSEQUÊNCIAS DA EXTENSÃO DA EVIDENCIAÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOCIAL	89
Gabriela Gebert (Bolsista); Rosane Maria Seibert (Orientadora)	
RELAÇÕES ENTRE DIREITO, CULTURA E RELIGIÃO	90
Isadora Sorteia da Ponte (Bolsista); Noli Bernardo Hahn (Orientador)	
CIÊNCIAS AGRÁRIAS	91
IMOBILIZAÇÃO DE FUNGOS FILAMENTOSOS PARA PRODUÇÃO DE ENZIMAS	91
Marília Jordana Dequi Vendruscolo (Bolsista); Jamile Zeni (Orientadora)	
DESENVOLVIMENTO DE QUEIJO TIPO TOFU COM DIFERENTES COAGULANTES ...	92
Thais Feiden (Bolsista); Juliana Steffens (Orientador)	
FILMES COMESTÍVEIS ATIVOS COM ADIÇÃO DE CHÁ VERDE	94
Thais Comin (Bolsista); Geciane Toniazco Backes (Orientadora)	
RASTREABILIDADE DE CÁDMIO E CHUMBO NA CADEIA PRODUTIVA DA ERVA-MATE NO BRASIL	96
Edivânia Navarini Bampi (Bolsista); Alice Teresa Valduga (Orientadora)	
ENCAPSULAMENTO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE CAROTENOIDES PRODUZIDOS POR MICRO-ORGANISMOS	97
Paloma Truccolo Reato (Bolsista); Eunice Valduga (Orientadora)	
OBTENÇÃO DE EXTRATO/ÓLEO DE LÚPULO EMPREGANDO FLUIDOS PRESSURIZADOS	98
Paulo Amaurí Lando Júnior (Bolsista); Alexander Junges (Orientador)	
MICROENCAPSULAÇÃO DE NITRITO DE SÓDIO USANDO SPRAY DRIER	99
Júlia Lisboa Bernardi (Bolsista); Rogério Luis Cansian (Orientador)	
SÍNTESE DE ÉSTERES FUNCIONAIS VIA CATÁLISE ENZIMÁTICA HETEROGÊNEA ..	100
Amanda Santa Catarina (Bolsista); Natalia Paroul (Orientadora)	

DINÂMICA ESPAÇO-TEMPORAL DAS PROPRIEDADES DOS SOLOS E SUAS RELAÇÕES COM A GEOMORFOLOGIA DE UMA CATENA CULTIVADA COM SOJA, NO PAMPA GAÚCHO.....	101
Otavio Ladislau Garcia Medeiros (Bolsista); Julio Cesar Wincher Soares (Orientador)	
INICIAÇÃO CIENTÍFICA – Fomento FAPERGS	102
EFEITOS DA FRAGMENTAÇÃO FLORESTAL EM PROCESSOS ECOLÓGICOS E FISIOLÓGICOS EM COMUNIDADES FLORESTAIS NATIVAS E EXÓTICAS	102
Helena Chaves Tasca (Bolsista); Tanise Luisa Sausen (Orientadora)	
CARACTERIZAÇÃO FITOQUÍMICA E AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DAS FOLHAS DE ACCA SELLOWIANA (O. BERG) BURRET	103
Juliana Pasquali (Bolsista); Elisabete Maria Zanin (Orientadora)	
ASSEMBLEIA DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS EM DIFERENTES SUBSTRATOS EM RIACHOS DO ALTO URUGUAI, RS	105
Caciane Larissa Rauch (Bolsista); Rozane Maria Restello (Orientadora)	
ENCAPSULAMENTO DO ÓLEO ESSENCIAL DE CITRONELA (CYMBOPOGON WINTERIANUS) POR SPRAY-DRYING UTILIZANDO DIFERENTES MATERIAIS DE PAREDE	106
Lucas Henrique do Nascimento (Bolsista); Natalia Paroul (Orientadora)	
EFEITO DE DIFERENTES TÉCNICAS EXTRATIVAS NO RENDIMENTO, PERFIL FITOQUÍMICO E ATIVIDADE BIOLÓGICA DAS PARTES AÉREAS DE MENTHA SUAVEOLENS	108
Tainá Maria Saúgo (Bolsista); Sandro Rogério Giacomelli (Orientador)	
ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO USO DE FIBRAS POLIMÉRICAS EM CONCRETOS DE ALTA RESISTÊNCIA SUBMETIDOS A ALTAS TEMPERATURAS	109
Mariana Zucchi Vargas (Bolsista); Cristina Vitorino da Silva (Orientadora)	
COMPÓSITO TERMOPLÁSTICO ORIUNDO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA MOVELEIRA E PLÁSTICO RECICLADO	110
Anelise Fraga de Jesus (Bolsista); Flávio Kieckow (Orientador)	
COMPÓSITO TERMOPLÁSTICO ORIUNDO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA MOVELEIRA E PLÁSTICO RECICLADO	111
Danieli Emmel Becker (Bolsista); Patricia Siqueira Alves (Orientadora)	

PROJETO AERODINÂMICO E ANÁLISE DE DESEMPENHO DE UM WINGLET UTILIZANDO SIMULAÇÃO NUMÉRICA.....	112
Leonardo Boff Breitenbach (Bolsista); Eunice Valduga (Orientadora)	
MICROENCAPSULAMENTO DE BACTÉRIAS LACTICAS E APLICAÇÃO EM ALIMENTOS	113
Leonardo Meirelles da Silva (Bolsista); Eunice Valduga (Orientadora)	
COMPACTAÇÃO DO SOLO APÓS DIFERENTES INTENSIDADES DE TRÁFEGO DE TRATOR EM UM LATOSSOLO	114
Guilherme Wurfel Siede (Bolsista); Vitor Cauduro Girardello (Orientador)	
EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA: DESAFIOS NO ATUAL CONTEXTO SÓCIO EDUCACIONAL	115
Vitória Andriele de Lima Ferraz Lermen (Bolsista); Luci Mary Duso Pacheco (Orientadora)	
DA AUTOCOMPOSIÇÃO TRABALHISTA: UM ESTUDO COMPARATIVO NO SISTEMA JUDICIÁRIO BRASILEIRO	117
Breno Capeletto de Freitas (Bolsista); Giana Lisa Zanardo Sartori (Orientadora)	
GESTÃO DE CONFLITOS NO SISTEMA PENAL BRASILEIRO	119
Gabriel Milani dos Santos (Bolsista); Daniel Pulcherio Fensterseifer (Orientador)	
PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO DIGITAL SOBRE LEITURA, CULTURA E LITERATURA PARA EDUCAÇÃO BÁSICA	120
Hellen Boton Gandin (Bolsista); Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)	
NARRATIVA E RESISTÊNCIA: REPRESENTAÇÕES DA CRUELDADE E DA MARGINALIDADE SOCIAL NO CONTO BRASILEIRO CONTEMPORÂNEO	121
Adriane Monteiro da Silva (Bolsista); Luana Teixeira Porto (Orientadora)	
INICIAÇÃO CIENTÍFICA – Fomento URI.....	122
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	122
COLONIZAÇÃO POR MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS EM SUBSTRATOS FOLIAR NATURAL E ARTIFICIAL EM UM RIACHO DO BIOMA PAMPA.....	122
Lucas Abbadi Ebling (Bolsista); Ludmilla Oliveira Ribeiro (Orientadora)	

MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NO PAMPA: ANÁLISE DO IMPACTO DOS ATROPELAMENTOS SOBRE A DIVERSIDADE..... 123

Edmara Bueno dos Santos (Bolsista); Ludmilla Oliveira Ribeiro (Orientadora)

AÇÃO BACTERICIDA DE FUNGOS MACROSCÓPICOS ENCONTRADOS EM MATA DE ÁREA URBANA 124

Delmar Floriano Resmin (Bolsista); Ana Cristina Sapper Biermann (Orientadora)

DIVERSIDADE BIOLÓGICA DE FUNGOS MACROSCÓPICOS EM MATA DE ÁREA URBANA..... 125

Isabela da Silveira Madrid (Bolsista); Ana Cristina Sapper Biermann (Orientadora)

MONITORAMENTO DE PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICO DO ARROIO ITAQUARINCHIM NO MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO/RS..... 126

Júlia Cornelius da Silva (Bolsista); Núbia Cristina Weber Freitas (Orientadora)

CIÊNCIAS AGRÁRIAS..... 127

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE REFRESCOS EM PÓ DISPONÍVEIS COMERCIALMENTE 127

Ledieli Belmonte Soares Tosi (Bolsista); Olívio Bochi Brum (Orientador)

ESTABELECIMENTO E MULTIPLICAÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR SOB DIFERENTES INTENSIDADES LUMINOSAS COM LEDS 128

Gabriela Girelli Ambros (Bolsista); Paulo Sérgio Gomes da Rocha (Orientador)

AVALIAÇÃO DE PULVERIZADORES DE BARRAS UTILIZADOS NA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO ALTO URUGUAI 130

Túlio Ronsoni Frizo (Bolsista); Jardes Bragagnolo (Orientador)

EFEITO DA COMPACTAÇÃO DO SOLO SOBRE PRODUTIVIDADE DA SOJA NO ESQUEMA DE ROTAÇÃO DE CULTURAS COM O MILHO EM SISTEMA PLANTIO DIRETO 132

Andressa Bombana Saraiva (Bolsista); Antonio Sergio Do Amaral (Orientador)

ALTERAÇÃO FÍSICAS DE UM LATOSSOLO APÓS DIFERENTES INTENSIDADES DE TRÁFEGO DE MÁQUINAS..... 134

Thiago Nikititz (Bolsista); Vitor Cauduro Girardello (Orientador)

PLANTAS DE COBERTURA DE CICLO HIBERNAL ANTECESSORA A CULTURA DO MILHO	135
Geovani Alex Piveta (Bolsista); Vitor Cauduro Girardello (Orientador)	
DIAGNÓSTICO DA NUTRIÇÃO DE NITROGÊNIO E FÓSFORO EM PASTAGENS... 136	
Leonardo Weirich Loss (Bolsista); Giselda Aparecida Ghisleni (Orientadora)	
AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE PEIXES NATIVOS PIAVA (LEPORINUS OBTUSIDEN) E PIRACANJUBA (BRYCON ORBIGNYANUS), EM COMPARAÇÃO COM TILÁPIA-DO-NILO (OREOCHROMIS NILOTICUS) CRIADOS EM VIVEIROS ESCAVADOS COM SISTEMA FECHADO DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA	137
Jordana Pinheiro Delavechia Smidarle (Bolsista); Olmiro Bochi Brum (Orientador)	
ALTERAÇÕES ANATOMOPATOLÓGICAS E DIAGNÓSTICO POST MORTEM EM ANIMAIS DOMÉSTICOS NA CIDADE DE SANTIAGO E REGIÃO	138
Natalia Pazzini Nunes (Bolsista); Monique Togni Martins (Orientador)	
CIÊNCIAS DA SAÚDE.....	139
EFEITOS DE EXERCÍCIOS RESISTIDOS E DE RESISTÊNCIA EM INDIVÍDUOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS DO TIPO 1 E 2	139
Eduarda Fernanda Schorne Marques (Bolsista); Carlos Kemper (Orientador)	
EDUCAÇÃO OLÍMPICA E ATLETISMO	140
Rodrigo Krempaski Ribeiro (Bolsista); José Luis Dalla Costa (Orientador)	
USO DE CORANTE OFTÁLMICO COMO AUXILIAR NA LOCALIZAÇÃO DE CANAIS RADICULARES POR ALUNOS DE GRADUAÇÃO	142
Géssica Stuaní (Bolsista); Caroline Pietroski Grando (Orientadora)	
AVALIAÇÃO DO EFEITO PROTETOR DA VITAMINA D SOBRE PARÂMETROS MATERNS E FETAIS, DA FUNÇÃO HEPÁTICA E RENAL DE RATAS WISTAR SUBMETIDAS A DIETA COM FRUTOSE AO LONGO DA GESTAÇÃO.....	144
Cristian Felipe Fantin Zin (Bolsista); Irazy Achilles Denti (Orientador)	
CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM UMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR	146
Talitta da Silva Copetti (Bolsista); Francisco Carlos Pinto Rodrigues (Orientador)	

DETERMINAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR SEGUNDO ESCORE DE FRAMINGHAM EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES EM NUTRIÇÃO NO NORTE DO RS	148
Milena Cecília Antunes da Silva (Bolsista); Roseana Baggio Spinelli (Orientadora)	
CONTRIBUIÇÕES DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NA FORMAÇÃO INICIAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA	149
Lilian Franciele Teixeira (Bolsista); Cinara Valency Eneas Mürmann (Orientadora)	
ESTUDO QUÍMICO E FARMACOLÓGICO DAS PARTES AÉREAS DE JASMINUM POLYANTHUM FRANCH	151
Tananda Natiele da Rosa (Bolsista); Carlos Eduardo Blanco Linares (Orientador)	
AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL, GERAL E ESTÉTICA CORPORAL DE INDIVÍDUOS FREQUENTADORES ASSÍDUOS DE ACADEMIA NO MUNICÍPIO DE ERECHIM-RS.....	152
Letícia De Nardin (Bolsista); Antônio Augusto Iponema Costa (Orientador)	
AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM HOMENS COM SOBREPESO EM TREINAMENTO RESISTIDO PROGRESSIVO	154
Victoria Pereira Leite Costa (Bolsista); Vivian Polachini Skzypek Zanardo (Orientadora)	
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE FRAÇÕES DE EXTRATO DAS FOLHAS DE ACCA SELLOWIANA (O. BERG) BURRET	156
Felipe Goronski (Bolsista); Neiva Aparecida Grazziotin (Orientadora)	
EFEITOS DA EXPOSIÇÃO À FUMAÇA DE CIGARRO DE PALHA INDUSTRIAL SOBRE O HIPOCAMPO DE RATOS SUBMETIDOS AO TREINAMENTO RESISTIDO	158
Letícia de Paula (Autora); Alexandre Umpierrez Amaral (Autor); Elvis Wisniewski (Autor); Fernanda Dal'Maso Camera (Autora); Márcio da Silveira Corrêa (Autor); Mari Lúcia Sbardelotto (Autora); Miriam Salete Wilk Wisniewski (Orientadora)	
CARACTERIZAÇÃO FITOQUÍMICA E AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DAS FOLHAS DE ACCA SELLOWIANA (O.BERG) BURRET	160
Júlia Gabrieli Bender (Bolsista); Helissara Silveira Diefenthaeler (Orientadora)	

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO	162
Luisa do Prado Ferrari (Bolsista); Gabriela Pegoraro Zemolin (Orientadora)	
PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN/RS	163
Karine Frison Freitas (Bolsista); Rúbia Garcia Deon (Orientadora)	
PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ESTIMATIVA DE SOBREVIDA EM PACIENTES PORTADORES DE CÂNCER DE MAMA E/OU CÂNCER DE OVÁRIO COM MUTAÇÕES GÊNICAS BRCA1 E/OU BRCA2 SUBMETIDOS A TRATAMENTO ONCOLÓGICO	164
Emilli Cristina dos Santos (Bolsista); Juliano Sartori (Orientador)	
AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE DESINFECÇÃO DAS SUPERFÍCIES DE EQUIPAMENTOS DE HEMODIÁLISE EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DO RS	166
Karine da Silva Brum (Bolsista); Manuela Borges Sangoi Cardoso (Orientadora)	
EFEITO DO TREINAMENTO RESISTIDO PROGRESSIVO SOBRE A ADIPOSIDADE EM HOMENS COM SOBREPESO.....	168
Gisele Meneghetti (Bolsista); Janesca Mansur Guedes (Orientadora)	
PERFIL E DEMANDA PROFISSIONAL MÉDICA NOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DA 11ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE/RS	169
Taina da Rosa Bourckhardt (Bolsista); Sergio Bigolin (Orientador)	
ASSOCIAÇÃO ENTRE RESPONSABILIDADE FILIAL NO CUIDADO AOS PAIS IDOSOS E A SOBRECARGA DO CUIDADOR	170
Laura Franco Sponchiado (Bolsista); Marines Aires (Orientadora)	
AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTINOCICEPTIVO E ANTI-INFLAMATÓRIO DE JASMINUM POLYANTHUM	172
Gabriela de Moura Chagas (Bolsista); Cristiane Batassini (Orientadora)	
DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO DE SHAMPOO HIPOALERGÊNICO PARA PEQUENOS ANIMAIS. PTB: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE IRRITAÇÃO OCULAR DE SHAMPOOS DE USO VETERINÁRIO USANDO MÉTODO IN VITRO HET-CAM..	174
Laura Maria Vieira (Bolsista); Cristiane De Pelegrini Kratz (Orientadora)	

**AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DO EXTRATO
HIDROALCOÓLICO DE FOLHAS DE VACCINIUM ASHEI READE E PROPOSIÇÃO DE
UMA FORMA FARMACÊUTICA DE APLICAÇÃO TÓPICA..... 175**
Dalila Meneghetti (Bolsista); Verciane Schneider Cezarotto (Orientadora)

**USO DE CORANTE OFTÁLMICO COMO AUXILIAR NA LOCALIZAÇÃO DE CANAIS
RADICULARES POR ALUNOS DE GRADUAÇÃO 177**
Géssica Stuaní (Bolsista); Caroline Pietroski Grandó (Orientadora)

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA 179

**CONFIGURANDO UM LABORATÓRIO INTELIGENTE ATRAVÉS DA INTERNET DAS
COISAS 179**
Gabriel Corsini Vielmo (Bolsista); Eduardo Ferreira da Silva (Orientador)

**CONSTRUÇÃO DE CLUSTER COMPUTACIONAL A PARTIR DE HARDWARE
DISPONÍVEL NA URI CÂMPUS DE SANTIAGO 180**
Leonardo Souza Mendes (Bolsista); Eduardo Ferreira da Silva (Orientador)

**ENSINO DE GEOMETRIA: UMA PROPOSTA INCLUSIVA PARA ENSINO
APRENDIZAGEM DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL 182**
Caroline Melke (Bolsista); Rozelaine de Fatima Franzin (Orientadora)

**ANÁLISE SAZONAL E ATIVIDADE BIOLÓGICA DOS CONSTITUINTES VOLÁTEIS DE
ARISTOLOCHIA TRIANGULARIS 183**
Letícia Zibetti (Bolsista); Sandro Rogério Giacomelli (Orientador)

**METODOLOGIAS ATIVAS E O PROCESSO DE PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES DE
NIVELAMENTO PARA O ENSINO DE FÍSICA E DE FUNDAMENTOS DA
MATEMÁTICA PARA ALUNOS DAS ENGENHARIAS 184**
Eduarda Voese Krüger (Bolsista); Rosângela Ferreira Prestes (Orientadora)

**CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: PROPOSIÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS
NORTEADAS POR TEORIAS DAS CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E NO APORTE
METODOLÓGICO DAS ATIVIDADES INVESTIGATIVAS E DAS TDICS..... 185**
Priscila da Costa (Bolsista); Eliane Miotto Kamphorst (Orientadora)

**DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL POR
MEIO DA CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS QUE
ENVOLVEM MÉTODOS NUMÉRICOS COM AUXÍLIO DO MATHCAD PRIME 3.0 .. 187**
Andréia Elisa Hahn (Bolsista); Eliani Retzlaff (Orientadora)

DETERMINAÇÃO DO AGROTÓXICO DIURON POR HPLC-UV EM ÁGUA SUPERFICIAL DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN/RS..... 188
Camila Ampezzo (Bolsista); Paula Balestrin (Orientadora)

CIÊNCIAS HUMANAS 189

A AVALIAÇÃO EXTERNA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO ENQUANTO INSTRUMENTO DE GESTÃO: UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS NA URI – CÂMPUS DE SÃO LUIZ GONZAGA, NO PERÍODO DE 2013 A 2017 189
Débora Morais Garay (Bolsista); Cinara Dal Santo Pes (Orientadora)

PESQUISAS NEUROCIENTÍFICAS E A CONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM PELO ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO 191
Gabrieli Schäffer (Bolsista); Rosane de Fátima Ferrari (Orientador)

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA URI – SÃO LUIZ GONZAGA 193
Franco Morais Garay (Bolsista); Jean Lucas Poppe (Orientador)

DESENVOLVENDO A ARTE MUSICAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO A PARTIR DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR 194
Maria Eduarda Pinheiro Milanezi (Bolsista); Juliane Claudia Piovesan (Orientadora)

EXPERIÊNCIA E LINGUAGEM COMO ESTRATÉGIAS DE RESISTÊNCIA: AS NARRATIVAS DOS MORADORES DE COMUNIDADES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE NA CIDADE DE SANTO ÂNGELO 195
Roberto Salbego Donicht (Bolsista); Andrea Fricke Duarte (Orientadora)

ACOMPANHAMENTO PSICANALÍTICO E A METODOLOGIA AP3 EM CRIANÇAS DE 24 A 48 MESES..... 196
João Francisco Greff do Amaral (Bolsista); José Vicente Nunes Alcantara (Orientador)

EFEITO SUBAGUDO DO EXERCÍCIO HIIT, MIIT SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO E LIPEMIA PÓS PRANDIAL EM MULHERES PÓS MENOPÁUSICAS SUBMETIDAS À REFEIÇÃO HIPERLIPÍDICA 197
Maria Vitória Fontela do Amaral (Bolsista); Bruno Costa Teixeira (Orientador)

PERFIL DE LIDERANÇA E CULTURA ORGANIZACIONAL – O PAPEL DA UNIVERSIDADE NA FORMAÇÃO DE LÍDERES	198
Ana Paula Brum Paz (Bolsista); Lizandra Andrade Nascimento (Orientadora)	
ACESSIBILIDADE NA URI-SLG: POR UMA UNIVERSIDADE ACESSÍVEL A TODOS .	199
Leandro Posser Andrade (Bolsista); Lizandra Andrade Nascimento (Orientadora)	
O USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) POR ESTUDANTES E SEUS PAIS E RELAÇÕES COM A VIDA FAMILIAR E ESCOLAR	201
Gabriela Beatris Garzella (Bolsista); Jacqueline Raquel Bianchi Enricone (Orientadora)	
FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA EDUCAÇÃO DO CAMPO: PROJEÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA	203
Luéli Aparecida Nascimento de Souza (Bolsista); Luci Mary Duso Pacheco (Orientadora)	
FORMAÇÃO CULTURAL (BILDUNG) E FORMAÇÃO INTEGRAL NOS CURSOS DE BACHARELATO: O QUE OS PROJETOS PEDAGÓGICOS REVELAM.....	204
Thanize Dethetis de Lima (Bolsista); Elaine Maria Dias De Oliveira (Orientadora)	
SAÚDE MENTAL E STRESS OCUPACIONAL EM TRABALHADORES DAS ESFS DO MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO- RS	206
Pâmela Lais Stochero (Bolsista); Giana Bernardi Brum Vendruscolo (Orientadora)	
REPRESENTAÇÃO SOCIAL DA ADOÇÃO: O QUE PENSAM OS ADULTOS?	208
Sanaí da Silva (Bolsista); Felipe Biasus (Orientador)	
FETIVIDADE DAS LEIS E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA AS MULHERES NA RECONFIGURAÇÃO DAS IDENTIDADES PSICOSSOCIAIS DE MULHERES VIOLENTADAS	210
Bianca Ariadne Santos da Rosa (Bolsista); Lizete Dieguez Piber (Orientadora)	
CHUVEIRO ELÉTRICO MICROCONTROLADO UTILIZAÇÃO DE MICROCONTROLADOR EM CHUVEIRO ELÉTRICO PARA AQUISIÇÃO DE DADOS E CONTROLE.....	212
Eron Hill Menezes (Bolsista); Alison Fernando Marchioro (Orientador)	

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E USO DE TECNOLOGIAS: PERSPECTIVAS DE ENSINO	214
Jean Davi Thoni Oliveira (Bolsista); Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)	
CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS	215
OS THRILLERS JURÍDICOS DE JOHN GRISHAM: O ENCONTRO DA LITERATURA, DO CINEMA E DO DIREITO	215
Vinicius Correa Eckerleben (Bolsista); Cristiane Menna Barreto Azambuja (Orientadora)	
TEOLOGIAS PROGRESSISTAS: UMA ALTERNATIVA PARA A CONCRETIZAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NA PERSPECTIVA INTERCULTURAL	217
João Francisco Cocaro Ribeiro (Bolsista); Noli Bernardo Hahn (Orientador)	
THERAPEUTIC JURISPRUDENCE: PRÁTICAS JURÍDICAS A PARTIR DA “ÉTICA DO CUIDADO”	218
Ana Luíza da Silva Alves (Bolsista); Fernando Battisti (Orientador)	
A DIMENSÃO ECOLÓGICA DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E A VIOLAÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS COMO REFLEXO DAS QUESTÕES AMBIENTAIS.....	219
Liandra Batista Tavares (Bolsista); Luana Maíra Moura de Almeida (Orientadora)	
DIREITOS DA PERSONALIDADE NA ATUALIDADE/REFLEXÕES SOBRE O CONTEÚDO JURÍDICO DOS DIREITOS FÍSICOS E PSÍQUICOS DA PERSONALIDADE E SUA RELAÇÃO COM A DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA	220
Amanda Brezolin (Bolsista); Luana Maíra Moura de Almeida (Orientadora)	
GÊNERO E VIOLÊNCIA CONTRA a MULHER: GÊNERO E VIOLÊNCIA CONTRA a MULHER EM SÃO LUIZ GONZAGA	221
Larissa Siqueira de Oliveira (Bolsista); Sônia Regina Bressan Vieira (Orientadora)	
OS DIREITOS HUMANOS EM GATTACA – REFLEXÕES SOBRE MODIFICAÇÃO GENÉTICA	223
Marcelle Perlin Willms (Bolsista); Taciana Marconatto Damo Cervi (Orientador)	

ANÁLISE DE MERCADO E PERSPECTIVAS DE PRODUÇÃO DA CADEIA DE FRANGOS NO MUNICÍPIO DE SANTIAGO	225
Vanderson Fernandes Campos (Bolsista); Angelica Chechi Walczak (Orientadora)	
MEDIAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DE DIREITOS HUMANOS...227	
Nadine Langner dos Santos (Bolsista); Charlise Paula Colet Gimenez (Orientadora)	
AValiação DO DESEMPENHO FÍSICO E FUNCIONAL DOS ESPAÇOS DAS PRAÇAS	228
Dienifer Secchi (Bolsista); Sara Roesler (Orientadora)	
TRAJETÓRIA E TENDÊNCIAS FUTURAS DA POLÍTICA PÚBLICA DE FINANCIAMENTO ESTUDANTIL (FIES) NAS INSTITUIÇÕES COMUNITÁRIAS DE ENSINO SUPERIOR (ICES) DO RS.....	230
Tatiane Beltrão Lima (Bolsista); Sara Roesler (Orientadora)	
CUSTO DA CESTA BÁSICA DO MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO – RS	231
Gabriel da Rosa Lütchemeyer (Bolsista); Neusa Maria da Costa Gonçalves Salla (Orientadora)	
DO ESTADO DEMOCRÁTICO AO ESTADO PÓS DEMOCRÁTICO: UMA ANÁLISE DOS DESAFIOS E DAS PERSPECTIVAS DOS DIREITOS HUMANOS NO ATUAL CONTEXTO SÓCIO JURÍDICO-POLÍTICO DOS QUATRO PAÍSES - BRASIL, ARGENTINA, CHILE E URUGUAI - DA AMÉRICA LATINA	232
Franciéle dos Anjos Costa (Bolsista); Paula Vanessa Fernandes (Orientador)	
INFLUÊNCIA DO TEOR DE SUBSTITUIÇÃO DO AGREGADO MIÚDO POR RESÍDUO DE VIDRO MOÍDO NO CONCRETO CONVENCIONAL.....	234
Gabriela Caron (Bolsista); Suelen Cristina Vanzetto (Orientadora)	
MODELAGEM DO GERADOR DE VAPOR: LEVANTAMENTO DE DADOS E IMPLEMENTAÇÃO NO CFX.....	236
Gabriel Raimondi Cassol (Bolsista); Cristiano Vitorino da Silva (Orientador)	
ESTUDO DO COMPORTAMENTO DOS CONCRETOS EM SITUAÇÕES DE INCÊNDIO	237
Débora Maria Schein (Bolsista); Nelson Seidler (Orientador)	

MODIFICAÇÃO DAS BIOMASSAS BAGAÇO DE CANA DE AÇÚCAR (SACCHARUM OFFICINARUM) E BAGAÇO DE MALTE PARA ADSORÇÃO DE DICLOFENACO DE SÓDIO E PARACETAMOL DE SOLUÇÃO AQUOSA	238
Suely Ribeiro Hollas (Bolsista); Isaac dos Santos Nunes (Orientador)	
PRODUÇÃO DE ETANOL DE SEGUNDA GERAÇÃO A PARTIR DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS	240
Viviane Fernanda Piveta (Bolsista); Nataly Leidens (Orientadora)	
UTILIZAÇÃO DE ARDUINO NANO PARA A VERIFICAÇÃO DE COR VISANDO APRIMORAMENTO DOS PROCESSOS DE ADSORÇÃO, E POSTERIOR REMOÇÃO DE CORANTES: AZUL DE METILENO E AZUL ÍNDIGO DE SOLUÇÕES AQUOSA	241
Caroline Dahmer (Bolsista); Enrique Chaves Peres (Orientador)	
ESTUDO DO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE UM SOLO ESTABILIZADO COM LODO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA APLICAÇÃO EM ATERROS	242
Elisangela Aparecida Mazzutti (Bolsista); Rodrigo André Klamt (Orientador)	
REJEITOS DE GARIMPO DA PEDRA AMETISTA PARA PRODUÇÃO DE CONCRETOS - FASE 04.....	243
Vanessa Inês Urnau (Bolsista); William Widmar Cadore (Orientador)	
ROBÓTICA ASSISTIVA: DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE CONTROLE PARA A EXTENSÃO DORSO-BRAÇO DO HUMANOIDE INMOOV URI	244
Eduardo Snitowski Ferreira (Bolsista); Alexandre Dos Santos Roque (Orientador)	
METODOLOGIA PARA PRIORIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS EM SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM FOCO EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	245
Gabriel Alan Kroetz Bremm (Bolsista); Nelson Knak Neto (Orientador)	
SOLO DA CIDADE DE ERECHIM/RS REFORÇADO COM CAL E FIBRAS DE POLIPROPILENO: MECANISMOS DE REAÇÃO, DURABILIDADE E RESISTÊNCIA MECÂNICA.....	246
Aédnor Antonio Casado Zago (Bolsista); Deise Trevizan Pelissaro (Orientadora)	
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO CONCRETO MODIFICADO COM NANOMATERIAIS	247
Gabriela Bruna Webber Rodrigues (Bolsista); Patricia Siqueira Alves (Orientadora)	

SIMULAÇÃO E ANÁLISE DE CURVAS DE CARGA CONSIDERANDO A INTEGRAÇÃO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA E SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO - ANO 2.....	248
Leonardo Sommer Bratz (Bolsista); Nelson Knak Neto (Orientador)	
DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPO DE UMA EXTRUSORA PARA REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS POLIMÉRICOS: UMA PROPOSTA EDUCATIVA_MISTURAS E PROCESSAMENTO	250
Mylena Nasi da Silva (Bolsista); Patricia Siqueira Alves (Orientadora)	
ANÁLISE DO DESEMPENHO DE CONCRETOS REFORÇADOS COM FIBRAS DE ARAMIDA SUBMETIDOS À CARGAS DINÂMICAS	251
Charles Nícolas Moura Bueno (Bolsista); Bóris Casanova Sokolovicz (Orientador)	
ANÁLISE DE UM CONVERSOR CA-CC-CA MONOFÁSICO TRIFÁSICO BOOST PFC DE BAIXO CUSTO PARA USO EM INSTALAÇÕES RURAIS	253
Leonardo Luiz Szydloski (Bolsista); Adilson Luis Stankiewicz (Orientador)	
SISTEMATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NECESSÁRIO PARA A PROPOSTA DE UM MODELO DE GESTÃO DE AMBIENTES DE INOVAÇÃO EM UMA CIDADE INTELIGENTE.....	254
Guilherme Colovini Basso (Bolsista); Carlos Oberdan Rolim (Orientador)	
SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PERSONALIZADAS PARA MONITORAMENTO DE PARÂMETROS AMBIENTAIS NA GESTÃO HOSPITALAR	255
Marcos Ismael Schultz (Bolsista); Camila Sampaio dos Reis (Orientadora)	
ESTUDO DE INTERFACES À AQUISIÇÃO E PROCESSAMENTO DE GRANDEZAS ELÉTRICAS TRIFÁSICAS USANDO IOT - INVESTIGAÇÃO E PROJETO.....	256
Douglas De Grandi (Bolsista); Cassio Luciano Baratieri (Orientador)	
ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS FATORES BLOCO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO NA RESISTÊNCIA MECÂNICA DE PRISMAS DE BLOCOS CERÂMICOS UTILIZADOS EM ALVENARIA ESTRUTURAL NA CIDADE DE ERECHIM/RS	258
Mariana Balvedi Zakrzewski (Bolsista); Gilson Francisco Paz Soares (Orientador)	
DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA COMPUTACIONAL PARA SIMULAÇÕES DE ESCOAMENTOS DE FLUIDOS COMPLEXOS.....	260
Eduardo Henrique Taube Cunegatto (Bolsista); Cleiton Elsner da Fonseca (Orientador)	

ADSORÇÃO DE VERMELHO BORDEAUX, AMARELO TARTRAZINA E AZUL BRILHANTE EMPREGANDO BENTONITAS IN NATURA E MODIFICADAS.....	261
Guilherme Felipe Spohr (Bolsista); Isaac dos Santos Nunes (Orientador)	
DESENVOLVIMENTO DE CERÂMICAS REFRAATÁRIAS COM INCORPORAÇÃO DE NANOMATERIAIS: AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES	263
Giovana Amaral Engel (Bolsista); Flávio Kieckow (Orientador)	
PROJETO E CONSTRUÇÃO DE MINI EXTRUSORA PARA REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS POLIMÉRICOS	264
Vinícius Bortoli Lopes (Bolsista); Flávio Kieckow (Orientador)	
DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA DE PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO PROTENDIDO	265
Robson Walter dos Santos (Bolsista); Denizard Batista De Freitas (Orientador)	
INICIAÇÃO CIENTÍFICA – SEM FOMENTO.....	266
AUTISMO: UMA PERSPECTIVA FAMILIAR E SOCIAL ATRAVÉS DE ANÁLISE DE BLOGS.....	266
Gabrieli Schaffer (Autor); Juliane Cláudia Piovesan (Orientadora)	
O DIREITO EDUCATIVO FRENTE AOS CONTEXTOS EDUCACIONAIS DA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA	267
Genaina Cardozo (Autor); Daniel Pulcherio Fensterseifer (Orientador)	
PRÁTICAS EM EXTENSÃO: GRUPOS DE ORIENTAÇÃO VOCACIONAL E CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL	268
Fernanda Pereira Ébani (Autora); Thiago Ferreira Mucenecki (Orientador)	
A INTERNACIONALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO OPORTUNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E HUMANA.....	269
Tailon Thiele (Autor); Vildes Mulinari Gregolon (Orientadora)	
O LAZER E VIVÊNCIAS LÚDICAS NA FORMAÇÃO INICIAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA	270
Vitor Casarotto Zancan (Autor); Cinara Valency Enéas Mürmann (Orientadora)	

VULNERABILIDADE EM ÂMBITO ESCOLAR272
Ana Eduarda Wisniewski Jabs (Autora); Lizete Dieguez Piber (Autora); Cibeli Wyzykowksi (Orientadora)

ONDE FALHAMOS? UMA ANÁLISE SOBRE A INDISCIPLINA NA PERSPECTIVA DE ESTAGIÁRIOS DE PSICOLOGIA.....273
Leonardo Stoffels (Autor); Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora); Carlos Kemper (Orientador)

PROJETO DE SENSIBILIZAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN274
Pedro Henrique Petry Bossler (Autor); Rosângela Ferigollo Binotto (Orientadora)

CIÊNCIAS DA SAÚDE E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS..... 275

A IMPORTANCIA DE SE TRABALHAR COM A INTERPROFISSIONALIDADE NO OLHAR DE UMA ACADÊMICA DE FARMÁCIA.....275
Sandrine De Fatima Ferreira (Autor); Tainá Schröder (Autor); Carlos Kemper (Orientador)

VIVÊNCIAS DE UMA ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO PET-SAÚDE/INTERPROFISSIONALIDADE277
Anieli Corrêa Fonseca (Autora); Carlor Kemper (Orientador); Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora)

AS LIMITAÇÕES DA PRÁTICA DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2.....279
Felipe Machado Graminho (Autor); Tainá Schröder (Autor); Carlos Kemper (Orientador)

A PROMOÇÃO DA SAÚDE SOBRE A ÓTICA DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE280
Fabiola Rigo Flores (Autora); Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora); Carlos Kemper (Orientador)

ONDE FALHAMOS? UMA ANÁLISE SOBRE A INDISCIPLINA NA PERSPECTIVA DE ESTAGIÁRIOS DE PSICOLOGIA.....282
Leonardo Stoffels (Autor)

ENTOMOFAUNA DO SÍTIO HISTÓRICO SÃO MIGUEL ARCANJO, MISSÕES, RS, BRASIL	283
Inaê Carolina Sfalcin (Autora); Daiana Bortoluzzi Baldoni (Orientadora)	
EXPERIÊNCIAS COM A INTERPROFISSIONALIDADE – RELATO DE EXPERIÊNCIA ACADÊMICA DA PARTICIPAÇÃO NO PET-SAÚDE	284
Tainá Schröder (Autora); Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora); Carlos Kemper (Orientador)	
RELATO DA EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICOS DA SAÚDE NO PET/INTERPROFISSIONALIDADE	285
Alexandra Hanus (Autora); Giselli Heil Engers (Autora); Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora); Carlos Kemper (Orientador)	
REFLEXÕES SOBRE O PROTESTO NO DIREITO CAMBIÁRIO	286
Micheli Ketli Strack (Autora); Aline Ferrari Caeran (Orientadora)	
CONEXÃO, CONJUNTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL.....	287
Sara Becker String (Autora); Lucimery Dal Medico (Orientadora)	
INGLUVITE POR CÂNDIDA SPP. EM RING NECK.....	289
Alisson Leonardo Nunes Martins (Autor); Monique Togni Matins (Autora); Tatiane Stefani Barbosa (Autora)	
HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: UM NOVO OLHAR PARA O BAIRRO SANTO ANTÔNIO - FREDERICO WESTPHALEN.....	290
Pâmela Kelli Somavilla (Autora); Lucimery Dal Medico (Orientadora); Monique Togni Matins (Co-autora); Tatiane Stefani Barbosa (Co-autora)	
MENINAS DIGITAIS TCHÊ MISSÕES: DESAFIO ROBOTIC GIRLS	291
Gabriel Alexandre Weber Karkow (Autor); Cristina Paludo Santos (Orientadora)	
EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA: UM OLHAR PARA O ENSINO MÉDIO....	293
Julio Henrique Silva Picaia (Autor); Lucí Teresinha Marchiori dos Santos Bernardi (Orientadora)	
NOÇÕES INICIAIS SOBRE O DIREITO AO ESQUECIMENTO NO BRASIL	295
Maquiel Fernando da Silva (Autor); Daniela Tur (Autora); Silvana Raquel Brendler Colombo (Orientadora)	
PROJETO VOLUNTARIADO	296

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: AÇÕES DESENVOLVIDAS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA	296
Bárbara Belmonte Bedin (Autora); Gabriely de Almeida (Autora); Giulia dos Santos Goulart (Autora); Carla da Silveira Dornelles (Autora); Sandra Ost Rodrigues (Autora); Claudete Moreschi (Orientadora)	
QUALIDADE DE VIDA DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: REVISÃO NARRATIVA	298
Giulia dos Santos Goulart (Autora); Bárbara Belmonte Bedin (Autora); Gabriely de Almeida (Autora); Sandra Ost Rodrigues (Autora); Carla da Silveira Dornelles (Autora); Claudete Moreschi (Orientadora)	
TESTEMUNHOS DE MORADORES DE UMA COMUNIDADE EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE DA CIDADE DE SANTO ÂNGELO	300
Luana Retzlaff Willig (Autora)	
LABORATÓRIO DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE – LAPICS URI SANTIAGO	301
Nathália Fortes Schlotfeldt (Autora); Sandra Ost Rodrigues (Autora); Silvana Carloto Andres (Autora); Claudete Moreschi (Orientadora)	
ATIVIDADE INSETICIDA E REPELENTE DE ÓLEO ESSENCIAL LIVRE E ENCAPSULADO DE CINNAMOMUM CASSIA SOBRE SITOPHILUS ZEAMAI	302
Marina Andreia de Souza (Autora); Rogério Luis Cansian (Orientador)	
OPORTUNIZANDO NOVAS PERSPECTIVAS PARA JOVENS EM LIBERDADE ASSISTIDA	304
Kyrliá Dornelles Mendonça (Autora); Rogério Luis Cansian (Orientador)	
PERCEPÇÕES SOBRE QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA PERSPECTIVA DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE	305
Gabriely de Almeida (Autora); Bárbara Belmonte Bedin (Autora); Giulia dos Santos Goulart (Autora); Carla da Silveira Dornelles (Autora); Sandra Ost Rodrigues (Autora); Claudete Moreschi (Orientadora)	
PIBIC-EM	307

PRIMEIRAS REFLEXÕES BIOSÓFICAS: ESFORÇO DE CONCEITUALIZAÇÃO	307
Vitória Kaiani Martins Barili (Autora); Claudionei Vicente Cassol (Orientador)	
TECNOLOGIA NO ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS: O USO DE SITES EDUCATIVOS	308
Maria Eliza Vieira Faber(Autora); Marcia Dalla Nora (Orientadora)	
METODOLOGIAS ATIVAS: O USO DO BLOG COMO UMA FERRAMENTA NO ESTUDO DE TEMAS FILOSÓFICOS	310
Rafaela Gazzana (Autora); Fernando Battisti (Orientadora)	
LEITURA NAS TELAS: NARRATIVAS CINEMATOGRAFICAS BRASILEIRAS E REPRESENTAÇÕES DE GRUPOS MINORITÁRIOS.....	311
Fernanda Stefanello (Autora); Luana Teixeira Porto (Orientadora)	
BIOSOFIA: VIDA, SABEDORIA, EDUCAÇÃO	312
Emanuel Campagnolo (Autor); Claudionei Vicente Cassol (Orientador)	
AVALIAÇÃO DE DIFERENTES TAMANHOS DE ESPUMA E CONCENTRAÇÕES DE BIOMASSA NO PROCESSO DE IMOBILIZAÇÃO DE ZYMOMONAS MOBILIS	313
Naiéli Fernanda Palma (Autora); Jamile Zeni (Orientadora)	
ELABORAÇÃO DE AÇÕES INCLUSIVAS PARA A FORMAÇÃO DE BOLSISTAS DO PROJETO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	314
Hellen Fernanda Menezes Garcia (Autora); Rozelaine de Fatima Franzin (Orientadora)	
ESPECIARIAS - IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR	315
Ana Laura Hansen de Camargo (Autora); Cinara Dal Santo Pes (Orientadora) Bruna Ávila Wiethan (Orientadora)	
ESPECIARIAS - IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR.....	316
Arthur Sandri Lunkes (Autor); Cinara Dal Santo Pes (Orientadora); Bruna Ávila Wiethan (Orientadora)	
ELABORAÇÃO DE AÇÕES INCLUSIVAS PARA A FORMAÇÃO DE BOLSISTAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	317
Willian Mateus dos Santos (Bolsista); Rozelaine de Fatima Franzin (Orientadora)	

DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS DE COR DE FRUTOS DE GUABIJÚ (MYRCIANTHES PUNGENS).....	318
Amanda Elizabete Zambon (Bolsista); Geciane Toniazco Backes (Orientadora)	
CARACTERIZAÇÃO CENTESIMAL DE FRUTOS DE GUABIJÚ (MYRCIANTHES PUNGENS).....	320
Yasmim Miryam Machado (Bolsista); Geciane Toniazco Backes (Orientadora)	
EXTENSÃO E AÇÃO SOCIAL.....	321
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.....	321
FORMAÇÃO DE EDUCADORES PARA CONSTRUÇÃO DE TERRITÓRIOS SUSTENTÁVEIS.....	319
Hueliton José Strogulski Magnanti (Bolsista); Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski (Orientadora)	
COMPOSTAGEM: REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS EM MÉDIA ESCALA	323
Emilly Ianara da Costa Emiliano (Autora); Raquel Paula Lorensi (Orientadora)	
CIÊNCIAS DA SAÚDE.....	324
PROPOSTA DE INTERVENÇÃO SOBRE O CÂNCER DO COLO DO ÚTERO POR MEIO DE INFORMAÇÕES SOBRE A VACINA CONTRA O PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) PARA ADOLESCENTES	324
Juliane Oliveira Brum (Bolsista); Vera Regina Medeiros Andrade (Orientadora)	
USO DE PLANTAS MEDICINAIS NOS TERREIROS DE UMBANDA: UM OLHAR SOBRE ESTA PRÁTICA NO MUNICÍPIO DE SÃO BORJA/RS	325
Douglas Velmud Perinazzo (Bolsista); Daiana Bortoluzzi Baldoni (Orientadora)	
ESTRATÉGIAS PARA O EMPODERAMENTO DE USUÁRIOS DO CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL I: EXERCENDO A CIDADANIA	326
Eduarda Jornada Bastos (Autora); Patrícia Bitencourt Toscani Greco (Orientadora)	
APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA COMO FERRAMENTA PARA MELHORIA DA FARMACOTERAPÊUTICA DE DIFERENTES GRUPOS POPULACIONAIS.....	327
Fabielly Dorneles Bachio (Autora); Liana Pedrolo Canterle (Orientadora)	

IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO EQUINO COMO INSTRUMENTO TERAPÊUTICO: PROJETO FORTALECER- EQUOTERAPIA328
Ricati Lima Majewski (Autor); Daniela dos Santos de Oliveira (Orientadora)

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO SUL DE ERECHIM NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO OLÍMPICA DA URI ERECHIM.....329
Larissa Tressi (Autora); José Luis Dalla Costa (Orientador)

NATAÇÃO ESCOLAR PARA CRIANÇAS DA COMUNIDADE SANTIAGUENSE330
José Guilherme Bauce (Autor); Marcos Franken (Orientadora)

JOGO DA VIDA: CIDADANIA E INCLUSÃO SOCIAL ATRAVÉS DO ESPORTE331
Wandryjetson da Rosa Bruck (Autor); Bruno Costa Teixeira (Orientador)

CIÊNCIAS AGRÁRIAS..... 333

FORRAGICULTURA: CONHECIMENTO, PROCESSO E GERENCIAMENTO DOS RECURSOS FORRAGEIROS.333
Aniele Nunes Araújo (Autora); Olívio Bochi Brum (Orientador)

CENTRO INTEGRADO DE EXTENSÃO: A INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA URI - CAMPUS DE FREDERICO WESTPHALEN – RS....334
Nadine Maria de Jesus (Autora); Luis Pedro Hillesheim (Orientadora)

BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM ABATEDOURO DE BOVINOS, SUÍNOS E OVINOS LOCALIZADO NO PATRONATO AGRÍCOLA SÃO JOSÉ EM ERECHIM – RS335
Júlia Fogliarini Moura (Autora); Geciane Toniazco Backes (Orientadora)

VIVEIRO FLORESTAL DA URI SANTIAGO.....337
Layla Amália Prestes de Oliveira (Autora); Julio Cesar Wincher Soares (Orientador)

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS 338

AÇÕES DE DISSEMINAÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO PARA PROFESSORES DAS ESCOLAS DE SANTO ÂNGELO E REGIÃO338
Marcia da Silva Santos (Bolsista); Carlos Oberdan Rolim (Orientador)

O MOVIMENTO DO MP RESOLUTIVO EM DETRIMENTO À ATUAÇÃO DEMANDISTA EM PROL DA EFETIVIDADE	339
Leana Raquel Ribeiro (Bolsista); Fabiana Barcelos da Silva Cardoso (Orientadora)	
CYBERBULLYING NAS ESCOLAS: INFORMAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO / CYBERBULLYING NAS ESCOLAS: PERSPECTIVAS E DESAFIOS PARA ALUNOS, PROFESSORES E SOCIEDADE	341
Daniela Welter (Bolsista); Thami Covatti Piaia (Orientadora)	
O ENSINO DE DIREITOS HUMANOS: O DEBATE DA QUESTÃO DOS DIREITOS HUMANOS NA ESCOLA	342
Ricardo Ferreira Bernardo (Autor); Juliana Bedin Grando (Orientadora)	
CIDADÃO (PARTICIPATIVO): A JUSTIÇA RESTAURATIVA COMO UM DOS MEIOS PARA TRATAMENTO DOS CONFLITOS SOCIAIS JUNTO COM A MEDIAÇÃO E A CONCILIAÇÃO	343
Bianca Moreira Litwin (Autora); Giana Lisa Zanardo Sartori (Orientadora)	
ARQUITETANDO NA APAE	345
Angélica Ciscato Nadalon (Autora); Edmar Pereira Fabricio (Orientador)	
ACESSO À JUSTIÇA E A UMA ORDEM JURÍDICA JUSTA PELO IMPLEMENTO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA	346
Carolina Mroginski Bueno (Autora); Charlise Paula Colet Gimenez (Orientadora)	
RESPONSABILIDADE SOCIAL: UMA ANÁLISE SOBRE A DESTINAÇÃO DE RECURSOS DOS CONTRIBUINTES DO IMPOSTO DE RENDA PARA O FUNDO MUNICIPAL DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE EM SANTO ÂNGELO	347
Moacir Mesquita da Silveira Junior (Autora); Neusa Maria da Costa Gonçalves Salla (Orientadora)	
PROJETO APRENDIZADO JURÍDICO: ARTICULAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS DA UNIVERSIDADE À COMUNIDADE	348
Shanielle Costa Fenski (Autora); Fabiana Barcelos da Silva Cardoso (Orientadora)	

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: ANÁLISE DA AÇÃO DO PROJETO APRENDIZADO JURÍDICO COMO PROMOVEDOR DOS DIREITOS HUMANOS NA COMUNIDADE	349
Fabiana Barcelos da Silva Cardoso (Autora); Franciéle dos Anjos Costa (Autora); Shanielle Costa Fenski (Autora); João Érico Lucas Coelho (Orientador)	
ENGENHARIA E CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	351
PROJETO NOVA GERAÇÃO: INTERDISCIPLINARIDADE DAS ENGENHARIAS APLICADA ÀS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE SANTO ÂNGELO	351
Jardel Soares Mello (Autor); Flavio Kieckow (Orientador)	
DIFUSÃO E POPULARIZAÇÃO DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA 2.0	352
Jorge Bruno Almeida dos Santos (Autor); Alessandro Freitas De Oliveira (Orientador)	
CIÊNCIAS HUMANAS	353
ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL	353
José Konzen (Autor); Lizandra Andrade Nascimento (Orientadora)	
O ESPAÇO ESCOLAR COMO POSSIBILIDADE DE PRODUÇÃO DE SAÚDE MENTAL	355
Natália Vichiatti Faturi (Autora); Márcia Elisa Jager (Orientadora)	
IMAGENS MIDIÁTICAS E A FORMAÇÃO DA OPINIÃO PÚBLICA CRÍTICA DE CRIANÇAS DO PRIMEIRO E DO SEGUNDO CICLO DA EDUCAÇÃO BÁSICA	356
Raquel da Silva Machado (Autora); Elaine Maria Dias De Oliveira (Orientadora)	
A ALEGRIA DA MÚSICA: UMA PRÁTICA PARA CRIANÇAS HOSPITALIZADAS	358
Rafaela Luisa Peyrot (Autora); Juliane Cláudia Piovesan (Orientadora)	
BRINQUEDOTECA UNIVERSITÁRIA: FORMAÇÃO LÚDICO-PEDAGÓGICA DOCENTE	359
Geovana Anschau Souza (Autora); Rosane de Fátima Ferrari (Orientadora)	
NÚCLEO INTERDISCIPLINAR DE ESTUDOS E ASSESSORIA SOBRE GÊNERO	361
Carine Moraes Boelke (Autora); Sônia Regina Bressan Vieira (Orientadora)	

OFICINA DAS FINANÇAS NA ESCOLA: DESENVOLVENDO COMPORTAMENTOS FINANCEIROS PARA USAR O DINHEIRO COM CONSCIÊNCIA, SUSTENTABILIDADE, ÉTICA E EMPREENDEDORISMO	363
Ketlen Pinto da Silva Fonseca (Autora); Luciane de Oliveira (Orientadora)	
APRENDER BRINCANDO: PEDAGOGIA LÚDICA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM	365
Andriéli Gibicoski Rodrigues (Autora); Adriana Carlosso Irion (Orientadora)	
DIÁLOGOS E INTERVENÇÕES EM VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER	366
Naillê Belmonte Trindade (Autora); Lizete Dieguez Piber (Orientadora)	
AVALIAÇÃO PSICANALÍTICA AOS 3 ANOS COM CRIANÇAS DE 24 A 48 MESES DE ESCOLAS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL EM SANTO ÂNGELO	368
Júlia Castanho de Freitas (Autora); José Vicente Nunes Alcantara (Orientador)	
FORMAÇÃO CULTURAL (BILDUNG) COMO POSSIBILIDADE DE TORNAR A VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES ABRIGADOS MAIS ALEGRE E COM MAIS SABOR	369
Eduarda Stangherlin Pivetta (Autora); Elaine Maria Dias De Oliveira (Orientadora)	
OBSERVATÓRIO DE ESTUDOS CULTURAIS & DIVERSIDADES	371
Natalia da Rosa Marian (Autora); Sônia Regina Bressan Vieira (Orientadora)	
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA	373
OPTIMIZAÇÃO DA RETIRADA DE METAIS DE ALTO VALOR AGREGADO	373
Rafaela Bremm (Bolsista); Mauro Cesar Marchetti (Orientador)	
PÓS-GRADUAÇÃO	374
A IMPORTÂNCIA DO BRINCAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	374
Marilza Gallan Flor (Autora); Luci Mary Duso Pacheco (Orientadora)	
O ESTADO DA ARTE ACERCA DOS SABERES DOCENTES DE CRIANÇAS BEM PEQUENAS	376
Natana Fussinger (Autora); Martin Kuhn (Orientador)	

ALGUMAS INFLUÊNCIAS DA TEORIA CRÍTICA E DA EDUCAÇÃO CRÍTICA PARA A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA.....	380
Josiane Marques Gomes (Autora); Lucí dos Santos Bernardi (Orientadora)	
O GOVERNO E A SAÚDE DOCENTE: REDE PÚBLICA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO DA REGIÃO NOROESTE/RS	383
Margaret Mocelini (Autora); Jordana Wruck Timm (Orientadora)	
A TRÍADE DA PEDAGOGIA HUMANIZADORA E DEMOCRÁTICA: COMENIUS, ROUSSEAU E PESTALOZZI	387
Caroline Luisa Ludwig Führ; Jaqueline Moll	
DISCURSOS DE ÓDIO NAS REDES SOCIAIS: QUANDO A VÍTIMA GRÁVIDA APÓS ESTUPRO TORNA-SE “ASSASSINA”	391
Elisângela Bertolotti (Autora); Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)	
LEITURA E FORMAÇÃO DE LEITORES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	394
Neide Figueiredo de Souza (Autora); Luana Teixeira Porto (Orientadora)	
LITERATURA NA ERA DIGITAL E CONTEÚDO NO YOUTUBE.....	396
Erika Aparecida de Souza Eduardo Sete (Autora); Luana Teixeira Porto (Orientadora)	
A ESCOLA EM TEMPOS DE LIQUIDEZ.....	398
Vanessa Dal Canton (Autora)	
O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTOS PARA A QUALIDADE DA FORMAÇÃO NO ENSINO MÉDIO.....	401
Marijane de Oliveira Soares (Autora); Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)	
FUNDO DE PROTEÇÃO E AMPARO SOCIAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (AMPARA): ANÁLISE DA PRESTAÇÃO DE CONTAS.....	403
Adriano Kozoroski Reis (Autor); Luciana Flôr Correa Felipe (Orientadora)	
CAMINHOS E DESCAMINHOS: ALGUMAS PISTAS DA EDUCAÇÃO INTEGRAL ...	407
Neusa Regina Wachholz (Autora); Jaqueline Moll (Orientadora)	
VALORIZAÇÃO DA CULTURA E MEMÓRIA NO CONTEXTO ESCOLAR	411
Silvana Dal Pizzol da Costa (Autora)	

BEM E MAL-ESTAR DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA E A COMPREENSÃO DAS NECESSIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS.....	415
Rosa Carine Menezes Mattos (Autora); Jordana Wruck Timm (Orientadora)	
CONFLITOS X MEDIAÇÃO: UM PROCESSO COMPLEXO	418
Susana Michels (Autora)	
A POLÍTICA DE COTAS E O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA IGUALDADE	414
Chanauana de Azevedo Canci; Jaqueline Moll	
ESTRATÉGIAS MERCADOLÓGICAS PARA UM PROVEDOR DE INTERNET: ESTUDO DE CASO DO PROVEDOR DE INTERNET SPEEDRS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	418
Tamires Mara Chimello (Autora)	
SABERES CONTEMPORÂNEOS À FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES	419
Marcos Morandi (Autor); Jocélia Nunes Antunes (Autora); Elisabete Cerutti (Orientadora)	
EXTRAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS DA CASCA DE JABUTICABA (MYRCIARIA CAULIFLORA (VELL.) O. BERG) SABARÁ	421
Bruna Seguenka (Autora); Eunice Valduga (Autora); Juliana Steffens (Autora); Thais Feiden (Autora)	
A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE EM DIFERENTES PRÁTICAS SOCIAIS	423
Rosilei dos Santos Rodrigues Kepler (Autora); Martin Kuhn (Orientador)	
A GARANTIA DO DIREITO A EDUCAÇÃO E AS PERSPECTIVAS PARA A EDUCAÇÃO INTEGRAL	424
Maria Cristina Gubiani Aita (Autora); Jaqueline Moll (Orientadora)	
UNIVERSIDADE E OS SABERES DOCENTES NA FORMAÇÃO ACADÊMICA	425
Rosane de Fátima Ferrari (Autora); Arnaldo Nogaro (Orientador)	
PROJETO NOVOS EMPREENDEDORES DO AMANHÃ – DESENVOLVIMENTO DA CULTURA DO EMPREENDEDORISMO COM PROFESSORES E ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE SANTO ÂNGELO	426
Márcia da Silva Santos (Autora); Tatiana F. M. dos Santos (Autora); Carlos Oberdan Rolim (Orientador)	

**METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO: UMA ABORDAGEM EPISTEMOLÓGICA
NECESSÁRIA NO CONTEXTO DE CIBERCULTURA427**

Fernando Battisti (Autor); Elisabete Cerutti (Orientadora)

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: IDENTIDADE E PROFISSIONALIDADE428

Fernando de Cristo; Silvia Regina Canan; Martin Kuhn

PREFÁCIO

EMPREENDENDO NA CIÊNCIA NUMA UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA PARA A TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

No Brasil, de acordo com o Decreto Nº 10.497, de 28 de setembro de 2020, outubro é, oficialmente, o Mês Nacional da Ciência, Tecnologia e Inovação. As celebrações nesse mês, sob a coordenação do Ministério da Ciência, Tecnologias e Inovação, têm duas finalidades:

I - mobilizar a população, em especial as crianças e os jovens, em torno de temas e atividades relacionados com ciência, tecnologia e inovações, com o intuito de valorizar a criatividade, o desenvolvimento científico e a inovação; e

II - apresentar a produção de conhecimento e de riqueza relacionada com a melhoria da qualidade de vida da população, de modo a permitir o debate dos resultados, da relevância e dos impactos das pesquisas científico-tecnológicas, especialmente as realizadas no País, e de suas aplicações.

Nessa direção, desde 1995, a Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI vem contribuindo para que essas finalidades sejam alcançadas, realizando anualmente, em outubro, seus seminários institucionais relacionados à Pesquisa (Científica, Tecnológica e de Inovação) e à Extensão. Consoante a isso, em 2020, com o tema “Empreendendo na Ciência para a transformação social”, a URI realizou o XXVI Seminário Institucional de Iniciação Científica, o XVIII Seminário de Extensão, o XXIV Seminário de Integração em Pesquisa e Pós-Graduação, organizados pelo Câmpus de Frederico Westphalen.

Com o objetivo de “Oportunizar espaço de socialização, conhecimento e integração da pesquisa e extensão entre a URI e outras IES, comunidade regional, nacional e internacional”, em um ano singular pelas restrições e limitações impostas pela Pandemia, ocasionada pela Covid-19, a Universidade, mais uma vez, (re)inventou-se. Não sendo possível a presencialidade com a segurança necessária para cuidar da vida de todos, a URI lançou mão da mediação tecnológica digital, que possibilitou a realização do maior evento anual da instituição, considerando-se o número de estudantes, docentes e pesquisadores que reúne.

Destarte, em 2020, os eventos realizam-se, pela primeira vez, de forma não presencial, para garantir que o conhecimento científico, tecnológico e de inovação produzido na universidade, ao abrigo dos programas PIBIC/CNPq; PIBITI/CNPq; PIBIC-EM/CNPq; PROBIC/FAPERGS; PROBITI/FAPERGS; PIIC/URI; PIITI/URI; PIIC-EM/URI; REDES/URI; URI/MEMÓRIA, pudesse ser divulgado para a sociedade.

Igualmente, nesses eventos, a URI desejou evidenciar suas políticas de extensão, que envolvem criar condições para a formação de cidadãos capazes de integrar-se a ações que promovam o desenvolvimento sustentável da comunidade, difundindo, transferindo e intercambiando

conhecimentos. Tendo a formação do estudante na centralidade de suas ações, a Universidade, ao integrar o saber acadêmico com a realidade social, intenta contribuir para a construção de um mundo melhor.

Dessa forma, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão em um movimento cíclico de retroalimentação, a URI estimula a formação de um cidadão crítico e responsável, possibilitando que ocorra impacto e transformação social voltada para os interesses e necessidades da maioria da população, propiciando o desenvolvimento social e regional. Cumpre, assim, a sua responsabilidade social, promovendo a transformação da comunidade onde está inserida e sendo transformada por ela.

Ao concluir, registramos nossos agradecimentos ao CNPq, à CAPES, à FAPERGS e à FuRI por contribuírem para o desenvolvimento da Pesquisa e da Extensão na URI e, ademais, pelo incentivo e aporte financeiro para a realização desses seminários.

Profa. Dra. Neusa Maria John Scheid
Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação da URI

APRESENTAÇÃO

Apresentamos os Anais do XXVI Seminário Institucional de Iniciação Científica (SIIC), XXIV Seminário de Integração de Pesquisa e Pós-Graduação e XVIII Seminário de Extensão, evento realizado pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões sob a coordenação do câmpus de Frederico Westphalen.

O SIIC objetiva principalmente divulgar e avaliar as atividades de pesquisa em nível de Iniciação Científica e extensão assim como socializar pesquisas de pós-graduação desenvolvidas na URI e outras Instituições de forma a favorecer a interação entre pesquisadores e o fortalecimento da ciência na formação acadêmica e profissional. Para potencializar o debate frente à temática principal do Evento, o SIIC está organizado de forma a contemplar comunicações de trabalhos de iniciação científica, extensão e pós-graduação assim como a desenvolver o tema da pesquisa e da inovação como forças motrizes para a promoção do empreendedorismo e da transformação social.

Em 2020, o tema do evento foi "Pesquisa e inovação: empreendendo na ciência para a transformação social". Tal proposição temática objetiva discutir não só a necessidade de inovação no âmbito do desenvolvimento de pesquisa científica, como também recursos adequados para a proposição de investigação envolta em inovação e empreendedorismo. A abordagem dessa temática no evento configura-se como instrumento de reflexão sobre a contribuição do mundo científico – por consequência da pesquisa e da extensão – na elaboração de propostas de investigação que objetivem a inovação – seja de produtos, serviços, seja de teorias e conceitos – e o empreendedorismo. Considerando que a inovação e o empreendedorismo são pilares do desenvolvimento socioeconômico e que as pesquisas podem promovê-los, esperamos que os resumos dos trabalhos inscritos no evento sejam não só registro das pesquisas e extensão realizadas, mas também indicativos do potencial de pesquisadores e extensionistas para a promoção da ciência.

Ao registrarmos agradecimentos a todos que participaram do evento e contribuíram para a sua realização, como FURI e FAPERGS, desejamos uma boa leitura.

Luana Teixeira Porto
Juliane Cláudia Piovesan
Luis Pedro Hillesheim
Rúbia Garcia Deon
Tâmara Divério

(Organizadores)

INICIAÇÃO CIENTÍFICA- FOMENTO CNPQ CIÊNCIAS DA SAÚDE E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE A MUDANÇA CLIMÁTICA E ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO

Andrieli Sadovski Majewski (Bolsista)
Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski (Orientadora)

A Mudança Climática (MC) é um dos problemas ambientais mais complexos e desafiadores do nosso tempo. Nos últimos anos, a atenção dada ao assunto, por parte da mídia e de agendas políticas e científicas internacionais tem aumentado. Pesquisas apontam que a forma com que as políticas, as sociedades e os indivíduos respondem à MC, muitas vezes é dependente da percepção pública, de suas causas, consequências e implicações mais amplas. Este estudo tem por objetivo compreender as percepções de estudantes universitários sobre a MC, identificando se fatores pessoais e culturais interferem sobre estas percepções. Caracteriza-se como uma pesquisa diagnóstico-avaliativa, que integra as abordagens qualitativa e quantitativa. A coleta dos dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário anônimo. Participaram da pesquisa 180 estudantes universitários, voluntários, de duas Universidades situadas no município de Erechim, de cursos de graduação vinculados a seis Áreas do Conhecimento: Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde e Engenharias e Ciências da Computação. Os participantes da pesquisa compreendem a MC como a variação do clima do Planeta e, muitas vezes como sinônimo de aquecimento global e efeito estufa. Na percepção dos estudantes, a MC é causada, principalmente, por ações antrópicas, como a poluição urbana e industrial (88,88%), desmatamento (52,22%) e queimadas (27,77%). De forma geral, os universitários percebem os riscos da MC para a saúde e bem-estar humano, para a economia/meios de subsistência, para ambiente e biodiversidade, manifestando a preocupações com a extinção de espécies. Reconhecem que o ser humano será muito impactado pela MC e que devem ser adotadas estratégias para o seu enfrentamento, com destaque para a educação da população. Destacam que a internet (87,78%) e a televisão (62,22%) são as suas principais fontes de informação sobre a MC e que conversam com frequência com amigos (68,33%), familiares (65,55%) e com professores (87,77%) especialmente sobre as causas e impactos das mudanças do clima. A pesquisa apontou que, a grande maioria dos participantes (83,88%), nunca participou de atividades que trataram sobre MC, porém, o tema é tratado informalmente, nas aulas da graduação. A pesquisa apontou que é de extrema importância que as Universidades desenvolvam atividades de Educação Ambiental voltadas ao estudo sobre a MC, ajudando a comunidade universitária a ampliar suas percepções

sobre o tema e a refletir sobre a necessidade de adoção de medidas mitigatórias e de enfrentamento.

Palavras-chaves: Educação Ambiental. Percepção Ambiental. Mudança Climática

FRAGMENTAÇÃO FLORESTAL: EFEITOS DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS SOBRE A REGENERAÇÃO DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS E NATIVAS

Lucas Haiduki (Bolsista)
Tanise Luisa Sausen (Orientadora)

As mudanças de uso da terra são as principais fontes promotoras de mudanças ambientais globais. Trabalhos indicam que a maior abundância de espécies arbóreas exóticas invasoras ocorre em ambientes fragmentados, sobretudo em áreas de bordas. Ambientes de bordas são caracterizados pela maior abertura de dossel, o que implica em uma maior luminosidade e temperatura. Este estudo teve como objetivo avaliar aspectos ecofisiológicos associados com a regeneração de espécies arbóreas nativas e invasoras em fragmentos florestais, especialmente as respostas das plantas a diferentes condições luminosas. Experimentos em casa de vegetação foram conduzidos para compreender como a baixa e alta disponibilidade de luz influenciam o crescimento de *Eugenia uniflora* L. (espécie nativa) e *Hovenia dulcis* Thunb. (espécie exótica invasora). Após 30 dias sob condições de baixa e alta luminosidade, foram realizadas avaliações de crescimento em intervalos de 10 dias. Os resultados indicaram que para a espécie *H. dulcis*, os parâmetros de crescimento avaliados apresentaram variações ao longo do tempo, observando-se um progressivo aumento de crescimento nas plantas. Diferenças entre as plantas de *H. dulcis* sob sol e sombra também foram observados para o número de folhas, teor de clorofila, área foliar e área foliar específica (AFE). As respostas relacionadas a esta espécie foram clássicas de plantas em sombreamento, e indicaram plasticidade fenotípica, sugerindo que a espécie se desenvolve em ambas as condições luminosas devidas suas adaptações morfofisiológicas. A espécie nativa, *E. uniflora*, diferentemente, investiu em crescimento para o acesso a luz apenas entre os tempos de 10 e 20 dias, reduzindo este investimento ao final do experimento (30 dias). Além disso, apresentou diferenças entre as plantas de sol e sombra apenas para o teor de clorofila e razão R:PA. Dessa forma, a espécie apresentou menor variação no crescimento quando plantas de sol e sombra foram comparadas. As duas espécies se mostraram tolerantes a diferentes luminosidades, indicando que *E. uniflora* pode ser utilizada em projetos de restauração ambiental, já *H. dulcis* apresenta uma série de adaptações morfofisiológicas, o que pode facilitar o processo de invasão em fragmentos florestais.

Palavras-chaves: Disponibilidade luminosa. Espécies nativas e invasoras. Fragmentação florestal

AVALIAÇÃO DA RELAÇÃO DA ABUNDÂNCIA E OCORRÊNCIA DE HOVENIA DULCIS (THUNB.) EM FRAGMENTOS NO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL COM O HISTÓRICO DE USO E COBERTURA DA TERRA NUM HORIZONTE DE 30 ANOS

Victor Sassi (Bolsista)
Vanderlei Secretti Decian (Orientador)

Mudanças biológicas e paisagísticas geradas por ações antrópicas representam os principais fatores de mudança global, comprometendo o meio ambiente. A introdução de espécies exóticas por meio de ações antrópicas acarreta na invasão biológica. Mas, fatores como, mudanças no uso e cobertura da terra podem ajudar na invasão, pois, à geração de mudanças ao meio ambiente favorecendo o estabelecimento de plantas exóticas. O objetivo deste estudo avaliou o uso e cobertura da terra do entorno de fragmentos florestais verificando se estes influenciam na abundância de *Hovenia dulcis* (Thunb.) em uma série histórica de 32 anos por meio de imagens de satélite. Para o desenvolvimento deste estudo, foram selecionados na paisagem 16 fragmentos florestais em quatro categorias pelas métricas da paisagem relacionadas a tamanho (hectares) e forma do fragmento que estejam contidas no perímetro do mapa que representa as unidades administrativas municipais. Posteriormente foram estabelecidas 10 parcelas aleatórias, sendo 5 parcelas em área de borda e 5 parcelas em área de interior dos fragmentos de 5x5 m e equidistantes 30 m. Em relação a área de borda foi adotada a distância de 50 metros a partir do início do fragmento. Para a determinação do histórico do uso e cobertura do entorno foi realizado o recorte por meio de técnicas de geoprocessamento de uma bordadura a partir do limite do fragmento de 500 metros, sendo tabulados os usos em hectares e percentual para cada um dos 16 fragmentos. Observou-se que não houve uma diferença significativa entre a abundância de *H. dulcis* e os critérios avaliados neste estudo. Assim sendo, o resultado remete ao poder invasivo da espécie em estudo e sua plasticidade, justificando assim, seu rápido estabelecimento e desenvolvimento em habitats com diferentes características. Sendo assim, foi observado que tanto exemplares adultos como jovens e plântulas se concentram na borda dos fragmentos florestais, independentemente do tamanho ou forma e que as características que podem favorecer o processo de invasão é o uso antrópico agrícola no entorno, principalmente devido a matriz onde os fragmentos florestais encontram-se imersos.

Palavras-chaves: Invasão Biológica. Espécies Exóticas. Vegetação Arbórea Nativa. Ação Antrópica.

INFLUÊNCIA DA VEGETAÇÃO RIPÁRIA SOBRE A DECOMPOSIÇÃO FOLIAR EM RIACHOS

Bruna Luisa Pastore (Bolsista)
Luiz Ubiratan Hepp (Orientador)

Em riachos de pequena ordem a vegetação ripária é considerada fundamental para o funcionamento destes ecossistemas. Nestes locais, o processo de decomposição ocorre através da interação entre fatores bióticos e abióticos. A decomposição dos detritos vegetais em um corpo hídrico é influenciada pelas características químicas e estruturais das folhas e pela ação de micro-organismos e invertebrados, especialmente fragmentadores e fungos hifomicetos. Estes organismos colonizam o material foliar transformando a matéria orgânica particulada grossa em matéria orgânica particulada fina. Porém, a substituição da vegetação nativa por espécies exóticas pode reduzir a diversidade de matéria orgânica disponível aos organismos aquáticos, além de implicar em mudanças nas taxas de decomposição e densidade de invertebrados. Os objetivos deste estudo foram avaliar as taxas de decomposição de detritos nativos e exóticos em riachos e avaliar a colonização de larvas de *Phylloicus* sp. nestes dois tipos de detritos. Foram utilizadas folhas senescentes das espécies nativas *Nectandra megapotamica*, *Cryptocaria aschersoniana*, *Cedrela fissilis*, *Eugenia uniflora*, *Myrcianthes pungens*, *Handroanthus heptaphyllus* e *Inga marginata* e das espécies exóticas *Hovenia dulcis*, *Pinus* sp. e *Eucalyptus* sp. As folhas foram colocadas em litter bags e incubadas no riacho. Após 3, 10, 17, 24 e 31 dias blocos de litter bags foram retirados do riacho para análise das taxas de decomposição e abundância e densidade de larvas de *Phylloicus* associados aos detritos. As características químicas e estruturais dos detritos folhares foram diferentes entre as espécies e suas origens. A maior taxa de decomposição foi observada na espécie nativa *Eugenia uniflora* ($15,6 \pm 24,2\%$; $k = -0,096 \pm 0,059$ dia⁻¹) e a menor taxa de decomposição foi observada na espécie exótica de *Pinus* sp. ($84,2 \pm 1,2\%$; $k = -0,001 \pm 0,001$ dia⁻¹). De maneira geral, as espécies *E. uniflora*, *H. heptaphyllus*, *M. pungens* e *H. dulcis* apresentaram decomposição rápida, enquanto as espécies *Eucalyptus* sp., *C. fissilis* e *N. megapotamica* apresentaram decomposição intermediária e as espécies *C. aschersoniana*, *I. marginata* e *Pinus* sp. apresentaram decomposição lenta. A abundância de *Phylloicus* variou significativamente entre as espécies vegetais estudadas ($F(8;20)=3,5$; $p=0,01$), mas não entre a origem das espécies. A maior abundância de *Phylloicus* foi observada na espécie nativa *Eugenia uniflora* ($1,7 \pm 3,7$ org) e a menor abundância na espécie nativa *Nectandra megapotamica* ($0,1 \pm 0,5$ org). As variações nas taxas de decomposição e colonização pelas larvas de *Phylloicus* estão relacionadas as características químicas e estruturais das folhas estudadas. Os detritos vegetais de *E. uniflora* foram caracterizados por serem mais moles, possuírem altas concentrações de nitrogênio e baixa relação C:N. Por outro lado, as folhas de *Pinus* sp. caracterizaram-se por ter

maior dureza, possuem baixas concentrações de nitrogênio e alta relação C:N. A abundância de *Phylloicus* foi maior nos detritos das espécies exóticas do que nas espécies nativas. Desta forma, as características físicas e químicas das folhas estão relacionadas com a qualidade nutricional dos detritos, influenciando o processo de decomposição. Os resultados deste estudo demonstram que a integridade da zona ripária é fundamental para o funcionamento de riachos.

Palavras-chaves: *Phylloicus*. Espécies exóticas. Invasão biológica. Monoculturas. Funcionamento de riachos.

INFLUÊNCIA DA DECLIVIDADE E COEFICIENTE DE RUGOSIDADE SOBRE O NÍVEL DE METAIS NO SEDIMENTO E ESTRESSE OXIDATIVO EM AEGLA (CRUSTACEA, ANOMURA)

Mônica Demarco (Bolsista)

Albanin Aparecida Mielniczki Pereira (Orientadora)

A contaminação de ambientes aquáticos está seriamente ligada à ocupação humana e aos diferentes usos da terra. O objetivo geral deste trabalho foi avaliar se parâmetros de morfometria de riachos relacionados a processos de erosão e lixiviação, apresentam correlação com o nível de biomarcadores de estresse oxidativo em *Aegla* e com a presença de metais no sedimento dos riachos. O trabalho foi realizado em 9 áreas de drenagem (= 3^o ordem) localizadas na região Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. A quantificação da vegetação arbórea foi realizada por meio do mapeamento de uso e cobertura da terra, de modo a compor um gradiente de três faixas distintas de vegetação (0-20%; 21-40% e <41%). Para o cálculo da declividade média, coeficiente de rugosidade e densidade da área de drenagem, foram utilizados os dados cartográficos do laboratório de Geoprocessamento e Planejamento Ambiental (LaGePlam) da URI – Erechim. O organismo modelo utilizado neste trabalho foi o macroinvertebrado *Aegla* (Crustacea, Anomura), pertencente ao grupo dos crustáceos bentônicos. Em todos os riachos foram coletadas amostras de *Aegla* e de sedimento. Os exemplares de *Aegla* foram identificados a campo, onde passaram por maceração para obtenção do extrato biológico bruto. Em seguida foram transportados no gelo para o laboratório onde se seguiram os procedimentos para análise de biomarcadores de estresse oxidativo (CAT e TBARS). A quantificação dos metais no sedimento foi realizada por espectrometria de absorção atômica. Foram feitas curvas de calibração com concentração padrão para cada metal, antes da leitura efetiva das amostras de interesse. Os resultados mostraram que não houve – correlação significativa entre o nível de metais no sedimento e os parâmetros de morfometria avaliados. Os níveis de TBARS em *Aegla* se correlacionaram positivamente com a presença de Fe e Na no sedimento, enquanto a atividade da CAT apresentou correlação positiva com os níveis de Ca. Não houve diferença significativa na atividade da CAT e níveis de TBARS em *Aegla* coletadas no gradiente de três faixas de vegetação arbórea. Por outro lado, quando avaliado um grupo com 0-20% e outro > 21% de vegetação, são observadas diferenças significativas nos valores de CAT e TBARS. A atividade da CAT foi aproximadamente 50% menor e os níveis de TBARS são cerca de 3 vezes maiores na faixa com < 20% de vegetação. Houve correlação positiva entre declividade média dos riachos e atividade da CAT, entre a densidade da área de drenagem e a atividade da enzima houve correlação negativa. Estes dados indicam que a atividade da CAT em *Aegla* pode responder a parâmetros morfométricos que interferem com processos erosivos e que podem influenciar na entrada de materiais

contaminantes nos riachos tais como agrotóxicos ou fertilizantes presentes em áreas agrícolas.

Palavras-chaves: Morfometria de riachos. Estresse oxidativo. Aegla. CAT. TBARS.

PADRÕES DE VARIAÇÃO MORFOLÓGICA NO CRÂNIO DE CAVIA APEREA (ERXLEBEN, 1777) NA ARGENTINA

Daniel Barriquel Urio (Bolsista)
Rodrigo Fornel (Orientador)

Cavias são roedores herbívoros, tendo a família Caviidae distribuída na região Neotropical, tendo a espécie *C. apera* como mais abrangente. No presente estudo, foi analisado três subespécies localizadas na Argentina, devido à escassez destes estudos na região. Estas estão distribuídas entre as porções sudeste e noroeste. Para análises, foi utilizado o método de morfometria geométrica, o qual é diretamente relacionado ao formato e tamanho craniano e ainda estritamente relacionado às características fenotípicas que remetem ao dimorfismo sexual, e até mesmo a relação entre tamanho e localização, o que seria a regra de Bergmann. Como objetivos quantificar variação nos indivíduos *C. apera* Erxleben, verificar se as variações morfológica e geográfica são correlacionadas e a possibilidade de identificar subespécies por meio da morfometria geométrica. Ao todo foram analisados 86 indivíduos, destes sendo 43 *C. apera* *apera*, 40 *C. apera* *pamparum* e 3 *C. apera* *hypoleuca*. Suas fotografias foram feitas nas vistas dorsal, lateral e ventral, com respectivamente 31, 29 e 32 marcos anatômicos; nas análises de GPA, PCA, ANOVA e MANOVA. Em relação a dimorfismo sexual, a análise ANOVA não se teve uma variação significativa, apesar de parecer apresentar ter fêmeas maiores. Tendo em vista o tamanho para as subespécies, não é significativa entre *C. apera* *apera* e *C. apera* *pamparum*, mas estas duas são significativas em relação a *C. apera* *hypoleuca*. Para PCA, tanto espécie; quanto sexo, não teve estruturação, e para se possuírem diferenças nesses indivíduos, estas são sutis. Na análise da MANOVA, foi constatado a sutileza na variação da forma para o sexo. Com relação às subespécies, também não ocorreu estruturação, juntamente com pouca variação na forma do crânio. Como respostas encontradas, respectivamente foram que, *C. apera* *apera* e *C. apera* *pamparum* não possuem diferença significativa, entretanto o contrário ocorre com as duas em relação a *C. apera* *hypoleuca*, se considerar o baixo número de indivíduos. Sua variação morfológica, não é afetada pela geografia, portanto não corrobora a regra de Bergmann e subespécies não estão perceptíveis, por estes meios. Estas análises podem ser refeitas, em condições propícias, devido a alguns fatores que influenciaram o resultado, estes podendo ser: devido ao fato de que há indivíduos nos quais não foram especificados o sexo, sendo necessário melhores informações, a idade de indivíduos que por serem mais novos não estão bem desenvolvidos, influenciando sua morfologia, em relação a tamanho, portando serem coletados em idades similares, o fato de que a espécie *C. apera* *hypoleuca* possui um n de apenas 3 indivíduos, o qual deveria possuir um n maior, semelhante aos outros, e erro humano no posicionamento de landmarks, incluso o fato de haver indivíduos quebrados e com seus pedaços faltando. Sendo assim, pelos resultados gerados, apesar

de não ocorrer dimorfismo, este pode estar presente de outras formas. Não ocorre aparentemente a regra de Bergmann, talvez, esta ocorra apenas na subespécie *C. aperea hypolueca*, porém não pode ser constatado. Alterações morfológicas podem ter ocorrido por meio do ambiente, até mesmo por influência antrópica, idade craniométrica. Portanto, com estes resultados, pode-se dizer que ocorreu uma plasticidade fenotípica em relação a estas características.

Palavras-chaves: Morfometria geométrica. Fenótipo. Dimorfismo sexual. Bergman.

PROJETO DE SENSIBILIZAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN-RS

Pedro Henrique Petry Bossler (Bolsista)
Rosangela Ferigollo Binotto (Orientadora)

O presente trabalho contém os dados obtidos no desenvolvimento do projeto realizado no período de 01/08/2019 a 31/07/2020. Devido a pandemia ocasionada pelo novo Coronavírus (COVID-19), o projeto precisou ser readequado, tendo em vista que grande parte da sua aplicação seria realizada em ambientes fechados, e/ou com aglomerações de pessoas, e como uma das principais medidas recomendadas pelos órgãos sanitários como medida de controle do vírus, é que sejam evitadas atividades desse tipo, a parte prática não pode ser realizada. O projeto tinha por objetivo principal orientar e capacitar agricultores residentes no município de Frederico Westphalen-RS, trabalhando temas como educação ambiental, uso dos recursos naturais e preservação do ecossistema como um todo. As atividades seriam desenvolvidas em conjunto com cerca de 50 agricultores, e iriam mesclar teoria e prática, onde seriam realizadas palestras instrutivas com o público-alvo (quatro palestras), e posteriormente, visitas as suas propriedades, para discussão do que foi trabalhado em sala de aula, e se possível, aplicar os conceitos na prática. Os temas que seriam trabalhados teriam um papel importante nas propriedades rurais, como definição e importância de Mananciais, Matas Ciliares e Legislações Ambientais Pertinentes, como por exemplo a Lei de Proteção à fauna, que objetiva proteger a fauna silvestre nativa e rege as atitudes que os cidadãos devem ter perante os animais, decretos de proteção a fauna e a flora, da qual grande número de espécies foi analisado, para a partir disso, determinar o seu grau de ameaça etc. Além disso, embasado pelo Novo Código Florestal, apontaríamos termos imprescindíveis para proprietários rurais, como a Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente, que são obrigatórios por lei. Devido as adversidades, foi realizado o levantamento de informações, através de revisões bibliográficas, com abordagens que seriam trabalhadas com os proprietários rurais.

Palavras-chaves: Frederico Westphalen-RS. Agricultores. Preservação do Ecossistema. Novo Código Florestal.

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DE LARVAS DE EPHEMEROPTERA, PLECOPTERA E TRICHOPTERA EM RIACHOS DO ALTO URUGUAI GAÚCHO

Gabriela Schultz da Silva (Bolsista)
Rozane Maria Restello (Orientadora)

Insetos aquáticos pertencentes as ordens Ephemeroptera, Plecoptera e Trichoptera (EPT) tem grande importância, visto que, são organismos sensíveis e que apresentam boas respostas ecológicas. Esse trabalho tem por objetivo, analisar a abundância, riqueza e diversidade de assembleias de EPT e verificar se as variáveis limnológicas diferem entre os riachos naturais e agrícolas. Foram definidos 6 riachos (<3ª ordem), na região do Alto Uruguai gaúcho, com diferentes porcentagens de vegetação na zona ripária para a amostragem dos organismos aquáticos. Os EPT foram coletados com um amostrador Surber (malha 250 µm e área de 0,09 m²). Em cada ponto foram amostrados três surbers em substrato pedregoso. Foi coletado um total de 1.033 organismos. A ordem Ephemeroptera foi a mais abundante com 735 organismos (73,5%), seguida de Trichoptera com 237 indivíduos (24,4%), os Plecoptera os menos abundantes. O teste t indicou que houve diferença significativa entre os riachos naturais e agrícolas para a temperatura, condutividade elétrica e sólidos totais dissolvidos. Os Ephemeroptera foram os mais abundantes com 324 indivíduos (44%), seguido pelos Trichoptera com 65 indivíduos (27,4%) nos riachos naturais. O mesmo aconteceu para os riachos agrícolas, Ephemeroptera com 411 (55,9%) e Trichoptera 172 (72,4%) os mais abundantes. A riqueza variou significativamente entre os riachos apenas para Trichoptera. A diversidade de Shannon, indicou Ephemeroptera e Trichoptera como os mais diversos nos riachos naturais (0,47 e 0,45) respectivamente. Por meio da Correlação Linear de Pearson, verificou-se que para Plecoptera que houve efeito negativo para abundância e turbidez, e efeito positivo para abundância e pH. Para Trichoptera a riqueza de gêneros possui efeito positivo com o pH. Caenis, Guaraniperla e Smicirdia foram os gêneros mais abundantes neste estudo. Diante do exposto, pode-se dizer que a preservação da vegetação ripária é de extrema relevância para a estruturação e manutenção dos ecossistemas aquáticos, que por sua vez, mantém a biota aquática.

Palavras-chaves: Insetos aquáticos. Variáveis limnológicas. Vegetação ripária.

CIÊNCIAS DA SAÚDE

COMPARAÇÃO DO EFEITO DE UM TREINAMENTO FUNCIONAL NO NÍVEL DE APTIDÃO FÍSICA DE JOVENS ESTUDANTES ATLETAS E NÃO ATLETAS

Gabrieli Billo Furtado (Bolsista)

Patrícia Paludette Dorneles (Orientadora)

As demandas das atividades funcionais da vida diária são facilitadas pela aptidão física, a qual está ligada diretamente à saúde e qualidade de vida dos sujeitos. A educação física escolar trabalha sob a perspectiva de cultura corporal do movimento. O aluno, sujeito protagonista deste processo, é inserido em um contexto de práticas significativas que visam a aquisição de habilidades motoras, desenvolvimento de práticas corporais diferenciadas que, paralelamente, são utilizadas na vida cotidiana, refletindo de forma direta na qualidade de vida dos educandos. Para que tal feito aconteça de maneira satisfatória e de acordo com as necessidades específicas de cada faixa etária, cabe ao profissional envolvido neste processo buscar formas de desenvolver essas valências de uma forma satisfatória e coerente com o contexto educacional daquela realidade. O presente estudo objetiva comparar os efeitos de um treinamento funcional aliado às aulas de educação física visando a aquisição e manutenção das habilidades motoras de crianças e jovens. O período escolar é uma fase primordial no desenvolvimento do indivíduo, compreende não só progressões na área cognitiva, mas também social e motora. O treinamento funcional trabalha o corpo de uma forma global, permitindo a execução eficaz de movimentos que são utilizados no cotidiano, potencializando assim as valências corporais essenciais para a vida diária. Os hábitos incorporados na juventude, relacionados à prática regular de atividade física, ajudam a solidificar uma vida adulta saudável e ativa. O presente estudo objetivou comparar a aptidão física de crianças e jovens atletas e não atletas, no que se refere ao crescimento, desenvolvimento motor e aptidão física relacionada a saúde e ao desempenho esportivo. Os benefícios e resultados pertinentes ao estudo não foram verificados em função da paralisação das aulas presenciais na rede de educação, no primeiro semestre de 2020, período destinado à coleta de dados e intervenção da presente pesquisa. Porém, a literatura específica já comprova os diversos efeitos benéficos desse tipo de treinamento, combinado às aulas de educação física e demais modalidades, sobre aspectos como: força, resistência muscular e cardiorrespiratória, fortalecimento de ligamentos e tendões, aumento da densidade óssea, aceleração do metabolismo corporal, melhora no equilíbrio postural, na marcha, na funcionalidade, nas atividades de vida diária, da autoestima e na qualidade de vida dos sujeitos envolvidos.

Palavras-chaves: Aptidão física. Treinamento funcional. Escolares.

DESENVOLVIMENTO DE MEDICAMENTOS FITOTERÁPICOS COM MACELA (ACHYROCLINE SATUREOIDES)

Roselaine Lima da Vida (Bolsista)
Amanda Leitão Gindri (Orientadora)

A utilização de plantas medicinais é uma prática arcaica presente no mundo todo. O aumento no uso dessa terapia medicamentosa exalta-se com os avanços ocorridos na área científica, assim como uma forte tendência de busca, pela população, por terapias menos agressivas destinadas ao atendimento primário à saúde. Diante disso, este trabalho tem por objetivo a preparação de um extrato da planta *Achyrocline satureoides* e o desenvolvimento de uma formulação efervescente, bem como avaliar a estabilidade acelerada da mesma, avaliando em diferentes tempos: Características organolépticas, granulometria do pó, pH após efervescência, Teste de Efervescência e teor de polifenóis, flavonóides e capacidade antioxidante, analisando possibilidades para o tratamento medicamentoso, uma alternativa mais vantajosa de tratamento em distúrbios inflamatórios e digestivos. Após a coleta, o material vegetal foi seco, moído e submetido ao processo de extração por maceração com etanol 80%, em seguida foi submetido a liofilização. O pó efervescente foi desenvolvido e avaliado no tempo zero, logo após ser manipulado e nos tempos de 1, 2, 3 e 6 meses, todas as análises foram realizadas em triplicata para posterior cálculo de média e desvio padrão. As características organolépticas da formulação foram analisadas a olho nu, coloração, aspecto, sabor e odor. Na determinação da granulometria do pó foram utilizados tamises de diferentes tamanhos. Para avaliação do pH das diferentes formulações foi usado o aparelho Potenciômetro Digimed. A densidade foi determinada seguindo a técnica do picnômetro, padronizada pela Farmacopéia Brasileira (2019). O doseamento de polifenóis e flavonóides utilizou técnicas espectrofotométricas, já para a avaliação da capacidade antioxidante foi utilizado o método colorimétrico do DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidrazil). As diferenças estatísticas foram avaliadas através de Análise de Variância (Anova), seguida por teste Tukey, considerando um nível de significância de $p < 0,05$. As características organolépticas apresentaram pouca variação em relação aos períodos de tempo e condições de armazenamento. Na determinação do tamanho das partículas foi definido como pó grosso, não havendo variações significativas. O tempo de efervescência (3,71 - 6,60min) apresentou-se dentro do preconizado, não havendo variações estatísticas significativas. Os valores de pH (6,00 - 6,88) obtidos estavam dentro do esperado para formulações efervescentes. Os dados de densidade (1,01) não variaram. Nas concentrações de polifenóis (0,00 - 226,66mg E.A.G./g formulação) houve um aumento no primeiro mês, decaindo no tempo 6 meses. Quanto aos flavonóides (44,08 - 64,46mg E.Q./g formulação) foi observado um aumento na concentração em certo período e depois com o passar do tempo, um declínio, constatando diferença estatística. O extrato (10,25µg/mL) utilizado na formulação apresentou considerável capacidade

de neutralizar radicais livres, já os resultados para as amostras de tempo zero (388,53µg/mL) e 6 meses (301,80 - 402,84µg/mL) em ambas as condições de armazenamento, apresentaram valores inferiores de atividade antioxidante frente ao radical DPPH. Através do exposto, considera-se que seria possível a preparação de uma formulação estável de pó efervescente contendo *A. satureioides*, todavia seriam necessários alguns ajustes, a inserção de alguns adjuvantes, para que a formulação se mantenha estável e com poucas variações no decorrer do tempo.

Palavras-chaves: *Achyrocline satureoides*. Fitoterapia. Pó efervescente.

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DO EXTRATO BRUTO E DA FRAÇÃO ACETATO DE ETILA DAS FOLHAS DE ACCA SELLOWIANA (O. BERG) BURRET

Cindy Giacomelli Rigo (Bolsista)
Elisabete Maria Zanin (Orientadora)

Em países em desenvolvimento, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, 85% da população faz uso de plantas medicinais e suas preparações para fins terapêuticos, constituindo uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade. O Brasil é exemplo de riqueza de biodiversidade, onde estima-se que 20% das plantas do planeta esteja em solo brasileiro. Na região Sul do Brasil existem várias espécies frutíferas nativas com potencial de uso, como a Goiabeira-Serrana (*Acca sellowiana* (O. Berg) Burret), pertencente à família Myrtaceae. Seus frutos e folhas contém flavonoides, taninos e terpenos. Os extratos de suas folhas, frutos e ramos apresentam atividade antibacteriana, antifúngica, potencial anti-inflamatório, atividade anticancerígena, antialérgica e antioxidante. O interesse por estudos com antioxidantes naturais tem crescido nos últimos anos em decorrência da capacidade dos mesmos em combater os efeitos dos radicais livres no organismo, que incluem doenças cardiovasculares, inflamatórias, câncer e arteriosclerose. Para a avaliação da atividade antioxidante utilizou-se o método do sequestro do radical DPPH (2,2- difenil-1-picril-hidrazila). De alta sensibilidade, esta técnica se fundamenta na medida da capacidade antioxidante de uma substância em conseguir sequestrar o radical DPPH. Frente a isso, o objetivo deste projeto foi avaliar a capacidade antioxidante do extrato bruto e da fração acetato de etila, obtidos a partir das folhas da *Acca sellowiana*. As folhas foram coletadas de plantas cultivadas em Mato Castelhano (RS) no período da primavera. A planta foi identificada e um espécime da coleção original foi depositado no Herbário Balbuino Rambo da URI Erechim, sob registro: HPBR 12.281. O projeto está cadastrado no SISGEN sob número: AAF5EEC. Para a obtenção do extrato, o material vegetal foi seco em estufa de circulação de ar até que apresentasse peso constante. As folhas secas foram trituradas em moinho de facas e o método de maceração foi o escolhido para a extração dos compostos. O filtrado foi levado ao evaporador rotativo até eliminação total da fração orgânica do líquido extrator, congelado a -80°C e liofilizado, resultando no extrato bruto seco. O extrato bruto das folhas de *A. sellowiana* foi submetido ao particionamento com solventes de polaridade crescente (hexano, diclorometano, n-butanol e acetato de etila), tendo como resultado as frações hexânica, diclorometânica, acetato de etila e butanólica. Para avaliar a atividade antioxidante foi utilizada a metodologia conforme Choi et al. (2002). As concentrações avaliadas do extrato bruto e da fração acetato de etila foram 20; 10; 6; 4; e 2 $\mu\text{g. mL}^{-1}$ em etanol (2,5 mL). Em cada amostra de 2,5mL de extrato e da fração foi adicionado 1 mL da solução de DPPH 0,3 mMol. L⁻¹ em etanol. Como controle negativo foi realizada uma solução de DPPH (1 mL; 0,3 mMol. L⁻¹) em etanol (2,5 mL) e, como controle

positivo, foi realizada uma curva de soluções de ácido ascórbico nas mesmas concentrações utilizadas para o extrato bruto e a fração. Como controle negativo das soluções amostra, foram preparadas soluções de modo idêntico, porém sem adição de DPPH. O etanol foi utilizado como branco. Transcorridos 30 minutos após a adição do DPPH nas amostras, foram realizadas as leituras das absorvâncias em espectrofotômetro a 518 nm. O ensaio foi realizado em triplicata. No cálculo de porcentagem de inibição do extrato bruto, a concentração de 2 $\mu\text{g/mL}$ revelou 23,10% de inibição da captação de radicais livres pelo DPPH e, a concentração de 20 $\mu\text{g/mL}$ resultou em 86,20% de inibição. Já, na fração acetato de etila a concentração de 2 $\mu\text{g/mL}$ apresentou 20,32% de inibição e, a de 20 $\mu\text{g/mL}$, 94,75%. A EC50 calculada para o extrato bruto demonstrou que na concentração de 9,31 $\mu\text{g/mL}$, o extrato provoca 50% do efeito antioxidante máximo. Já, o resultado da EC50 para a fração acetato de etila apresentou uma concentração ainda menor, de 8,24 $\mu\text{g/mL}$. Com base nestes resultados, conclui-se que, tanto o extrato bruto, quanto a fração acetato de etila, obtidos a partir das folhas de *Acca sellowiana*, nas concentrações de 20, 10, 8, 6, 4 e 2 $\mu\text{g/mL}$ apresentam potente atividade antioxidante, destacando-se que a fração apresentou maior potencial antioxidante do que o extrato bruto.

Palavras-chaves: *Acca sellowiana*. Antioxidante. DPPH.

EFEITO ANTI-INFLAMATÓRIO DE FRAÇÕES DE ACCA SELLOWIANA (BERG.) EM CAMUNDONGOS

Emanuelli Tainara Bender (Bolsista)
Silvane Souza Roman (Orientadora)

Processo inflamatório é uma reação fisiológica do organismo após uma invasão do tecido por agente patogênico, por substância lesiva ou estranha. Os tratamentos mais utilizados para inflamação são os anti-inflamatórios não-esteroides (AINES), cuja limitação reside na incidência de diversas reações adversas, podendo ser prejudiciais a saúde do paciente. Neste sentido, o uso de plantas medicinais constitui uma alternativa ao tratamento convencional, com possibilidade de reduzir ou limitar eventos adversos. Plantas medicinais são utilizadas por grande parte da população como um recurso medicinal alternativo para tratar diversas enfermidades, dentre delas encontra-se a *Acca sellowiana*, sinônimo *Feijoa sellowiana*, pertencente à família Myrtaceae, conhecida popularmente por goiabeira-serrana. Considerando os efeitos adversos acarretados pelo tratamento comumente utilizado e o uso de plantas medicinais como uma possível substituição a esse tratamento, o presente estudo teve como objetivo verificar a atividade anti-inflamatória das frações Hexânica (FH) e Butanólica (FB) do extrato das folhas de *Acca sellowiana* (O.Berg) Burret na dose de 500mg/Kg em camundongos Balb c. Para os extratos, folhas foram coletadas, secas até peso constante, macerados empregando como solvente uma solução etanol:água até esgotamento do material vegetal. Os extratos resultantes foram filtrados e liofilizados, obtendo-se o extrato bruto (EB), a partir dele utilizou-se o N-Butanol e o Hexano, para obter as frações Hexânica (FH) e Butanólica (FB). Na atividade anti-inflamatória utilizou-se camundongos Balb c, machos, estes receberam uma injeção subcutânea de carragenina 1% na região subplantar da pata traseira para a indução da inflamação. Trinta minutos antes da injeção do agente flogístico os animais receberam o tratamento conforme: EXT1+IND (administração oral do extrato hexânica das folhas de *Acca sellowiana* na dose de 500mg/Kg e indução da inflamação), EXT2+IND (administração oral do extrato butanólico das folhas de *Acca sellowiana* na dose de 500mg/Kg e indução da inflamação), INDO+IND (administração oral de indometacina na dose de 10 mg/Kg e indução da inflamação), IND (administração oral de água destilada na dose de 10 mL/Kg e indução da inflamação sem tratamento). 2 4 e 6h após a indução da inflamação realizou-se a medida do perímetro das patas com paquímetro digital. Após 6 horas de indução, os animais foram eutanasiados em câmara de CO₂ para a realização da coleta e pesagem das patas traseiras induzidas e não induzidas. A seguir, as patas coletadas foram fixadas em formol 10% tamponado para análise histológica. Frente aos dados obtidos os grupos INDO+IND, EXT1+IND, EXT2+IND e N-IND apresentaram uma redução significativa da área de edema quando comparado aos grupos IND, foi visto também uma diminuição significativa no peso das patas dos animais do grupo INDO+IND quando comparados ao grupo IND. Na análise histológica

quanto a derme e edema houve uma redução significativa do grupo N-IND quando comparado ao grupo IND, já na epiderme houve redução significativa dos grupos INDO+IND, EXT1+IND, EXT2+IND e N-IND quando comparados ao grupo IND. As frações hexânica e butanólica de *Acca sellowiana* na dose de 500mg/kg induziram atividade antiedematosa em camundongos Balb c.

Palavras-chaves: *Acca sellowiana*. Atividade anti-inflamatória. Antiedematogênica.

**AVALIAÇÃO DA MICROBIOTA INFECTANTE E DA SUSCETIBILIDADE
ANTIMICROBIANA DE MICRORGANISMOS ISOLADOS EM FERIDAS CIRÚRGICAS
DE PACIENTES ATENDIDOS EM UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA DE SANTIAGO
– RS**

Ana Carolina da Rosa Lorenzini (Bolsista)
Manuela Borges Sangoi Cardoso (Orientadora)

Dentre as principais preocupações infectomológicas encontram-se as feridas cirúrgicas. A ocorrência das infecções de sítio cirúrgico (ISC) se dá quando patógenos se estabelecem e proliferam-se no local da cirurgia. No Brasil, as ISC são consideradas um sério problema presente em serviços de saúde. Assim, no contexto das ISC, utiliza-se terapia antimicrobiana profilática para prevenção. Observa-se, no entanto, que a profilaxia prolongada e o uso indiscriminado de antimicrobianos têm contribuído para a resistência bacteriana, o que cria novas zonas de perigo para os pacientes acometidos. Considerando que as ISC além de serem frequentes no ambiente hospitalar e na comunidade, também são uma das principais infecções relacionadas à assistência à saúde, a presente pesquisa teve como objetivo geral investigar a microbiota infectante de feridas cirúrgicas, bem como a suscetibilidade antimicrobiana e a prevalência de resistência bacteriana de microrganismos isolados em feridas cirúrgicas de pacientes atendidos nas Unidades de Atenção Primária à saúde de Santiago – RS. Foram realizadas um total de 13 coletas de feridas cirúrgicas infectadas, sendo uma amostra para cada paciente. O estudo foi conduzido no período de dezembro de 2019 à março de 2020. Foram coletadas amostras de pacientes atendidos nas ESFs, com feridas cirúrgicas infectadas, os quais foram direcionados ao Pronto Atendimento do Grupo Hospitalar Santiago (GHS). Após os devidos protocolos éticos estabelecidos na presente pesquisa, as amostras foram encaminhadas para o laboratório de Microbiologia da URI – Campus Santiago onde foram realizadas a identificação das bactérias isoladas e o estudo do perfil de resistência aos antimicrobianos das mesmas. Das 13 coletas realizadas nas feridas cirúrgicas infectadas, foram encontradas 6 diferentes cepas de microrganismos. Dentre estas, a mais prevalente foi *S.aureus* um microrganismo presente na microbiota pele. Outras cepas isoladas neste estudo foram *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas spp.* e *Enterobacter cloacae*. Pode-se observar que os microrganismos isolados nas feridas cirúrgicas deste estudo se assemelham aos principais agentes etiológicos encontrados em ISC de estudos já publicados. Avaliando o perfil de resistência dos microrganismos isolados notou-se que, dentre os microrganismos isolados nas feridas operatórias *S. aureus*, *Acinetobacter spp*, *Pseudomonas spp.* e *Staphylococcus coagulase negativa* apresentaram resistência aos antimicrobianos testados. Na maioria das coletas, *S. aureus* apresentou o gene *erm* induzível, configurando resistência à clindamicina. Em algumas coletas foram isoladas cepas MRSA que podem ter sido de origem comunitária ou hospitalar. As cepas de *Acinetobacter spp* possuíram resistência a todos os antimicrobianos testados. Acredita-se que este estudo

é significativo para conhecer os microrganismos mais prevalentes nas ISC da comunidade e seu perfil de resistência, contribuindo para uma farmacoterapia adequada, visando evitar o aumento da resistência aos antimicrobianos, bem como as complicações decorrentes da infecção e os custos para o sistema de saúde. Além disso, existem perspectivas de desdobramento para a pesquisa, uma vez que há interesse de continuidade manifesto pelas pesquisadoras e pelas equipes de saúde do município.

Palavras-chaves: Cirurgia. Resistência. Bactérias.

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

DENSIDADE LOCAL DE SPINS: USADO PARA CÁLCULO DO GRADIENTE DE CAMPO ELÉTRICO E CAMPO HIPERFINO

Patrick Killian (Bolsista)

Antônio Vanderlei dos Santos (Orientadora)

A Física que estuda o estado sólido é a área mais abrangente na Física atual, expandindo-se nas últimas décadas, vindo a contribuir no avanço do conhecimento científico e tecnológico. Esta, também denominada de Física da Matéria Condensada, estuda as propriedades das ligações químicas entre inúmeros átomos e visa compreender as propriedades físicas dos materiais existentes na Natureza e suas aplicações [1]. A utilização e a compreensão dessas propriedades dos materiais podem ser feitas conhecendo-se as interações entre os átomos, os íons e elétrons que formam o material, favorecendo o avanço e a evolução da civilização humana. Uma linha de estudo dentro da Física da Matéria Condensada trata das interações núcleo-elétron. Assim, quando há assimetria na distribuição de cargas de um sólido é gerado um Gradiente de Campo Elétrico (GCE) diferente de zero, o qual pode ser provocado, também, pela introdução de impurezas em uma estrutura cúbica, que levaria a uma contribuição eletrônica adicional devido à perda ou ganho de elétrons da impureza. O projeto, utilizou o software Wien2k por meio do método de cálculo de LAPW, onde baseou-se na DFT, partindo-se do princípio da GGA e operando-o com a parametrização de Perdew-Burke-Ernzerhof de 2008 (PBE-sol 08) [15]. Este software possibilita pressupor e entender as propriedades atômicas, moleculares e sólidas dos novos materiais. A extração desses dados traz consigo a possibilidade de calcular estruturas compostas. Os dados são novamente inseridos na ferramenta WIEN2K formando uma nova estrutura, relacionando esses elementos a ferro, prata e ouro. Objetiva-se então entender a composição que se dá sobre o desenvolvimento e os métodos computacionais utilizados quando fora construída a ferramenta WIEN. Visando uma compreensão mais significativa das funções e capacidades do WIEN é realizado um breve estudo sobre seu código. A partir do estudo realizado constrói-se um diagrama de classes a nível básico com intenção a nível apenas explicativo visto que o trabalho em equipe e seu sucesso são essenciais para que o projeto possa atingir seus objetivos. Após a realização dos cálculos no software Wien2k e gerados os gráficos, obteve-se os parâmetros de rede para as estruturas puras de ferro, prata e ouro. Então foram processados os dados extraídos e formadas novas estruturas, novas, compostas e multicamadas e analisa-se seus dados energéticos de coesão e formação. Foram analisadas também as esferas de cada estrutura e seus respectivos momentos magnéticos em relação ao parâmetro de rede das estruturas puras trazendo consigo dados valiosos que incitaram o surgimento de uma inovação ao projeto através da supercomputação. O projeto teve

um desenvolvimento satisfatório e de sucesso dada a situação que é enfrentada com a pandemia do vírus Covid-19 e as restrições constantes do mesmo. Além de ser alcançados os objetivos didáticos e de testagem novas possibilidades de desdobramento surgiram dos resultados encontrados durante o atual projeto. A partir das anomalias descobertas nas esferas e seus respectivos momentos magnéticos novas indagações e possibilidades de pesquisa nascem. Sugere-se então, para os anos que virão a seguir o projeto, o uso de métodos super computacionais. Indica-se a parceria com o CESUP da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Caso esse objetivo seja alcançado o projeto terá seus resultados exponencialmente elevados visto que os cálculos que, hoje, levam cerca de 4 dias para serem realizados poderão ser resolvidos em minutos.

Palavras-chaves: Física. Estruturas Cristalinas.

DETERMINAÇÃO DA QUALIDADE DE PRODUTOS ARTESANAIS PRODUZIDOS NA MESORREGIÃO DO NOROESTE RIO-GRANDENSE

Bethina Pascuetti Tres (Bolsista)
Luciana Dornelles Venquiaruto (Orientadora)

Segundo a legislação brasileira o vinho é uma bebida obtida da fermentação alcoólica do mosto simples de uva sã, fresca e madura do suco de uva fresco. Sua definição bioquímica é caracterizada como uma bebida proveniente da fermentação alcoólica dos açúcares de suco de uva pelas leveduras e, em alguns casos, pelas bactérias lácticas., na produção artesanal do vinho. O principal problema referente a qualidade, está relacionado com a acidificação precoce no mesmo diante da transformação do álcool em ácido acético. Esse fato se deve, por vezes, que alimentos e bebidas produzidos artesanalmente podem ter a sua qualidade alterada, pois podem ficar expostos a perigos de contaminação devido a uma manipulação incorreta. A presente pesquisa tem como objetivo conhecer melhor a realidade da qualidade dos vinhos artesanais, feitos pelos próprios agricultores e comercializados em feiras de produtos artesanais e ou adquiridos diretamente nas propriedades rurais. Pretende-se analisar quantitativamente, por meio de análises físico-químicas, determinados parâmetros, a saber: o teor alcoólico e acidez total de vinhos tintos, brancos, rose e isabel. Após a coleta, as amostras foram devidamente armazenadas e encaminhadas para análise no Laboratório de Química Analítica da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Câmpus Erechim para as análises. As análises de acidez total foram realizadas, seguindo a metodologia descrita pelo Instituto Adolf Lutz, assim como as análises do teor alcoólico método densimétrico descrita pelo Instituto Adolf Lutz. Os resultados obtidos para o teor alcoólico encontraram-se na faixa de 69,2 a 185,0 meq/L. Os resultados para a acidez total, apresentaram-se na faixa de 8,6 a 14°GL. Quando o teor alcoólico excede o permitido pode influenciar no sabor e até na cor da bebida. Já com relação aos teores de acidez total acima dos exigidos pela legislação acidificar precocemente, logo sua qualidade é gravemente comprometida, havendo alterações na textura e frescor da bebida

Palavras-chaves: Vinho artesanal. Qualidade. Análises físico-químicas.

PROCESSO DE IMOBILIZAÇÃO ENZIMÁTICA

Iemedelais Bordin (Bolsista)

Rogério Marcos Dallago (Orientador)

Enzimas atuam em várias áreas tecnológicas, com vantagens competitivas em relação aos processos químicos, mas são frágeis e sofrem processos de desnaturação. Processos de imobilização têm objetivo de minimizar estes problemas, com diferentes metodologias inclusive a ligação covalente. A imobilização é uma ferramenta fundamental para alcançar as vantagens tecnológicas oferecidas pelas enzimas (principalmente aspectos ecológicos e de toxicidade), pois enzimas imobilizadas são normalmente mais estáveis que as solúveis, apresentando grande interesse industrial e diversas metodologias de obtenção, podendo ser facilmente recuperadas e reutilizadas em várias bateladas. Outra vantagem é o ganho de estabilidade que a enzima imobilizada apresenta (térmica, estocagem) a qual, geralmente, é superior em relação à enzima livre. As lipases catalisam não somente reações de hidrólise, mas também as reações de esterificação e transesterificação, levando, por exemplo, à síntese de diferentes ésteres. A natureza do suporte é muito importante para a eficiência da imobilização e as principais características a serem observadas na seleção de um suporte para determinada aplicação são: deixar a enzima acessível aos substratos, área superficial, permeabilidade, insolubilidade, capacidade de regeneração, composição, estabilidade, natureza hidrofílica ou hidrofóbica, resistência ao ataque microbiológico, resistência mecânica, resistência à compactação em operações em altas vazões quando se utiliza reatores de leito fixo, custo, perda de atividade enzimática. A espuma de poliuretano foi escolhida como suporte para imobilização por ligação covalente que a literatura apresenta 3 etapas: produção do suporte, funcionalização do suporte, reação entre aminoácidos da enzima e grupo funcional introduzido no suporte, e, para este trabalho o agente de ligação entre suporte e a enzima (lipase) será o glutaraldeído. O objetivo deste trabalho é a produção do suporte funcionalizado in situ no momento da polimerização do suporte que seja capaz de realizar a imobilização por ligação covalente. Pela originalidade do trabalho é necessário a realização da otimização das proporções dos reagentes (poliol, isocianato, glicerina e glutaraldeído) e condições de reação (temperatura, sequência de adição de reagentes e utilização de ácido), tendo como referência a uniformidade dos poros da espuma, resistência mecânica e glutaraldeído incorporado ao suporte, com a realização do teste de Schiff e atividade do suporte para otimizar formulação da espuma, bem como testar a adição de glicerina no suporte. A formulação ótima do suporte é: (7 mL de poliol, 4 mL de isocianato, 1 mL de glutaraldeído 50% (m/v), 1 mL de glicerina, 0,2 mL de H₃PO₄ 3 mol.L⁻¹). Observou-se que a utilização de glicerina no suporte proporcionou melhor estrutura do suporte (sem apresentar colapso da espuma) e distribuição uniforme de poros, provavelmente pelo efeito de reticulação na espuma que este composto induz ao processo de polimerização. O planejamento

experimental da imobilização por ligação covalente da lipase contém variáveis como pH e temperatura. A cinética de imobilização e atividade do suporte resultam na otimização deste processo com pH 10,0, temperatura de 20 °C, tempo de contato de 160 minutos. Pelo escurecimento do suporte em função do volume de glutaraldeído ao longo do tempo, é possível que o mecanismo de incorporação do glutaraldeído na espuma seja similar à reação de Maillard com o glutaraldeído agindo como o açúcar redutor e o suporte de poliuretano simulando como uma proteína.

Palavras-chaves: Imobilização Enzimática. Suporte. Reação de Maillard.

OBTENÇÃO DE LIGAS HEUSLER QUATERNÁRIAS E ESTUDO DAS SUAS PROPRIEDADES SGS

Caroline Knapp Cavalini (Bolsista)
João Carlos Krause (Orientador)

Desde a sua descoberta, as ligas Heusler vem sendo alvo de pesquisas pelo fato de terem características bem atípicas, como o ferromagnetismo e efeito de memória de forma, superelasticidade, entre outras. Mais recentemente o interesse nestas ligas se deve ao fato de sua aplicabilidade em spintrônica devido às suas propriedades Half Metal Ferromagnetism (HMF) e Spin GapLess (SGS). Este trabalho descreve as atividades desenvolvidas em projeto de IC, com o foco em analisar a obtenção de Ligas Heusler quaternárias e buscar analisar suas principais características com relação aos seus aspectos HMF e SGS. Nesta parte do projeto investigamos ligas Heusler quaternárias CoYMnSn ($Y=\text{Cr}$ e Fe). As amostras das duas ligas foram obtidas através de cálculos estequiométricos, onde inicialmente foi estabelecida uma massa para o Cobalto, por ser o elemento mais difícil de cortar, e, a utilizando como base, foram feitos os cálculos dos outros elementos, após os cálculos e pesagens das massas, os componentes foram levados a uma fusão arco-voltaico, e depois, as ligas foram levadas a tratamento térmico em forno mufla, para assim, serem analisadas se houve ou não a formação da liga presumida. Como previsto na literatura, a amostra com Cromo não formou a liga desejada, não obtendo as propriedades das Ligas Heusler, ao contrário da liga com Ferro, que formou a liga desejada, sendo uma liga do tipo Heusler quaternária. Podemos ver que os resultados sobre os parâmetros de rede da liga com ferro obtidos com o fullprof são praticamente idênticos, comparando a parte dos dados experimentais e a simulação feita para a liga, o que comprova que esta, formou a liga Heusler esperada, apresentando as características próprias das ligas Heusler.

Palavras-chaves: Ligas Heusler. Magnetização. Campo hiperfino. Estrutura eletrônica.

OTIMIZAÇÃO DE PRODUÇÃO DE CINAMATO DE BENZILA VIA ESTERIFICAÇÃO ENZIMÁTICA EM SISTEMA COM SOLVENTE ORGÂNICO

Amanda Santa Catarina (Bolsista)
Natalia Paroul (Orientadora)

Ésteres são considerados uns dos componentes mais importantes da indústria química, devido à sua versatilidade de aplicações, que varia desde agroquímicos, combustíveis, plastificantes e solventes, até compostos de *flavour*, aromas e produtos farmacêuticos. Eles são geralmente obtidos através da esterificação de Fischer a qual se baseia na reação entre um álcool e um ácido carboxílico, na presença de um catalisador ácido. Porém, este processo provoca problemas ambientais, corrosão de equipamentos e perdas de catalisador. Neste contexto, a biocatálise é uma alternativa promissora para a produção de ésteres, sendo que está ligada a *Green Chemistry*, que foi eleita como uma das principais áreas de pesquisas emergentes para a manufatura sustentável. Quando comparado a um processo químico tradicional, os processos enzimáticos são altamente eficientes, geralmente reduzem o tempo de processo, o número de etapas e os resíduos gerados, além de ganhos energéticos já que as reações ocorrem a temperaturas bem mais amenas. O presente estudo teve como objetivo otimizar a produção de cinamato de benzila via catálise enzimática utilizando a lipase imobilizada NS 88011. A condição que levou a maximização da conversão em éster foi razão molar 1:3, temperatura de 58,8 °C e concentração de enzima 4,45 mg.mL⁻¹ em um tempo de 32 horas, à 125 rpm e utilizando n-heptano como solvente, atingindo 97,6% de conversão. Sendo assim, a lipase utilizada, NS 88011, demonstrou eficácia para catalisar a reação de síntese de cinamato de benzila, proporcionando altos rendimentos nas condições otimizadas, o que o torna um biocatalisador promissor a ser utilizado na produção do éster em escala industrial, tendo como principal característica a alta eficiência do processo.

Palavras-chaves: Cinamato de Benzila. NS 88011. Otimização.

ENGENHARIAS

METODOLOGIA PARA DIAGNÓSTICO E PRIORIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS COM FOCO EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE PRÉDIOS INSTITUCIONAIS

Vitor Hugo Zorzo Willers (Bolsista)
Nelson Knak Neto (Orientador)

Com o aumento do consumo de energia elétrica no Brasil, se faz necessário adoção de equipamentos com melhores índices de eficiência. Neste sentido a proposta deste trabalho é analisar a viabilidade de definição de um plano de manutenção das instalações de um consumidor de característica institucional, de forma que esse plano contemple, a nível de prioridade, a inserção de adequação das instalações elétricas prediais e substituição de sistemas de iluminação, visando a redução de consumo de energia elétrica, ao mesmo tempo em que não haja impacto em relação a custos de energia. O estudo de caso foi realizado no campus de Santo Ângelo da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões na busca de métodos para melhoria de eficiência do Campus. No primeiro momento se fez a análise das potências ativas, consumidas em cada prédio, sendo que neste relatório estão contempladas a análise 12 prédios e suas condições elétricas, com a ajuda do termovisor pode-se vistoriar as instalações na busca de problemas pudessem diminuir a eficiência das instalações devido a aquecimentos nos cabos decorrentes de maus dimensionamentos, ou danos aos cabos gerados pelas intempéries do tempo. Logo após na busca de melhores tecnologias em relação a eficiência energética, se fez o estudo para substituição de lâmpadas convencionais por lâmpadas de LED (diodo emissor de luz), neste estudo leva-se em consideração 15 ambientes, são levantados nestes taxa de retorno interno, valor presente líquido, *playback* descontado. Tais informações foram utilizadas para a aplicação do método do Processo de Análise Hierárquica (AHP), que objetiva elencar os ambientes conforme critérios preestabelecidos, a fim de representar a melhor opção para investimentos. Resultados apontaram a eficácia do método quando aplicado em ambientes institucionais, indicando a Biblioteca como o setor prioritário. Além da fácil compreensão do método, o resultado obtido convergiu com a expectativa inicial do trabalho. Ainda sobre o resultado obtido pela aplicação do AHP, o estudo evidenciou a predileção de todos os avaliadores pelo critério da redução do consumo de energia, com isso, ambientes que possuíram a maior redução de consumo foram beneficiados na classificação final. Observou-se ainda a importância do levantamento de informações acerca dos ambientes e seus sistemas de iluminação para a constatação de deficiências em relação ao aspecto energético e qualitativo. Isto apresentou-se de tal modo que entre os 15 ambientes levantados, cerca de 2/3 não dispunham da iluminância prevista em norma, além de possuir suas matrizes majoritariamente compostas por lâmpadas fluorescentes, tecnologicamente atrasadas. Esses dados revelam

a defasagem dos sistemas de iluminação da URI quanto a norma NBR ISO 8995-1, que estabelece a iluminância mínima de ambientes internos. Dessa forma, a tecnologia fluorescente, quando comparada à LED, se revela uma opção energeticamente inferior.

Palavras-chaves: Método AHP. Eficiência Energética. Priorização de Investimentos.

USO DE TICS EM AMBIENTES INOVADORES E CIDADES INTELIGENTES

Rodrigo Henrique Knob (Bolsista)
Carlos Oberdan Rolim (Orientador)

As empresas têm buscado cada vez mais formas para se tornarem competitivas no mercado. Com isso, a inovação vem se tornando um fator importante para a geração de novos produtos e novos mercados para as organizações. Existem dois modelos de inovação que são utilizadas pelas organizações, o modelo de inovação fechada e inovação aberta, onde no modelo de inovação fechada as empresas buscam apenas conhecimento interno à empresa, onde todas as ideias para inovação são geradas internamente, podendo acarretar em boas ideias para inovação, porém que não fossem utilizadas pela empresa. E na inovação aberta (open innovation) a organização abre o seu setor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para organizações externas, onde são buscados conhecimentos fora da organização, tão quanto conhecimentos internos da empresa podem ser utilizados por organizações externas. Dessa forma, existe colaboração entre as organizações, onde ideias que não são boas para uma organização, podem ser boas para outras. Existem diversos métodos, técnicas e ferramentas para inovação (MTF-I), e que ajudam as organizações em várias etapas do processo de inovação. Porém, nesta primeira etapa do projeto, foram estudados os MTF-I do funil de inovação, stage-gate e o brainstorming. O funil de inovação consiste em uma ferramenta para a gestão da inovação, onde ele é dividido em 3 fases, e em cada fase, o projeto é aprovado ou interrompido, dependendo da avaliação dos gestores em cada fase, e se o projeto tem potencial de inovação para continuar investindo nele. Já o brainstorming é um MTF-I para resolver problemas e gerar ideias. Ele pode ser aplicado em qualquer fase do funil de inovação, porém é mais utilizado na primeira fase, que é a de ideação de projetos. Para a segunda etapa do projeto, foram levados em conta os estudos realizados em cima dos MTF-I existentes. Com isso, foi observado uma possível sugestão para a criação de um modelo de inovação aberta, baseada no modelo Stage-gate. O modelo de inovação aberta criado, foi desenvolvido com o foco nos alunos das universidades, onde os mesmos devem passar por 4 etapas para sua ideia de inovação ser aprovada, semelhante a forma como o stage-gate trabalha. Cada etapa do modelo deve passar pela aprovação dos professores, onde eles irão avaliar se a documentação da ideia de inovação está correta, e pode dar sequência para as próximas etapas. Após a ideia ser aprovada, ela será postada na plataforma de inovação, que é onde tanto as organizações, quanto os alunos, podem postar ideias de inovação, e buscar ideias de inovação para seu objetivo. Para esse primeiro ano de projeto, foi desenvolvido a sugestão de um modelo de plataforma para inovação aberta, no próximo ano do projeto, será realizada a implementação do modelo.

Palavras-chaves: MTF-I. P&D. Open Innovation.

DESENVOLVIMENTO DE CERÂMICAS REFRAATÁRIAS COM INCORPORAÇÃO DE NANOMATERIAIS: AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES

Giovana Amaral Engel (Bolsista)
Flávio Kieckow (Orientador)

O cerâmico refratário geralmente é um produto utilizado em equipamentos industriais ou em outros fins comuns, que tem como finalidade suportar elevadas temperaturas em condições como esforços mecânicos, ataques químicos e variações de temperatura. Devido à grande promessa que a nanotecnologia oferece na atualidade, tem-se como objetivo principal a utilização de nanomateriais na produção de cerâmicos refratários para obtenção de um produto com melhores propriedades e de menor custo. Os experimentos estão sendo realizados por meio da fabricação de tijolos refratários com a utilização de nano argila de bentonita (brasileira) e nanosilica, oriunda da cinza de casca de arroz (CCA). Para isso, foi necessário caracterizar a matéria-prima, argilas (caulin, bentonita) e CCA, por meio de sua composição química, perda ao fogo, granulometria e difração de raios X. A preparação das amostras envolve uma série de ensaios que serão realizados ao longo da pesquisa. As propriedades a serem caracterizadas neste trabalho são físicas, mecânicas e térmicas. Dentre elas, absorção de água, porosidade aparente e densidade de massa aparente que seguirão orientações da NBR 6220 (2011). A porosidade também poderá ser observada por microscopia eletrônica (MEV). A retração linear de queima é obtida pela medição das amostras após a secagem e após a queima, é uma relação em percentual. O ensaio de compressão terá por base a NBR 6224 (2001). Para obtenção da resistência a tração será realizado o ensaio de flexão 3 pontos de acordo com a norma NBR 5014 (2012). A tenacidade, a energia que um material pode absorver antes de fraturar, será determinada segundo o procedimento empregado por Marangon (2011). E finalmente, a resistência ao choque térmico que será obtida a partir dos procedimentos estabelecidos pela norma NBR 13202 (1997). Por fim, após todos os ensaios serem realizados, serão obtidos os resultados finais e conclusivos sobre a eficácia da incorporação dos nanomateriais em cerâmicos refratários.

Palavras-chaves: Cerâmica refratária. Nanomateriais. Nanobentonita. Nanosílica. Caulim.

GESTÃO DA ENERGIA ELÉTRICA NA INDÚSTRIA 4.0 BASEADA NA INTERNET DAS COISAS

Douglas De Grandi (Bolsista)
Cassio Luciano Baratieri (Orientador)

O conceito de eficiência energética está relacionado ao máximo de produtividade com o mínimo de gasto de energia, ou seja, obter um resultado com o menor consumo de recursos naturais e interferência em ecossistemas. Uma vez que o meio ambiente está diretamente ligado a qualquer forma de produção energética, os impactos a ele não podem ser desprezados. Sabe-se que uma das grandes questões atuais é a sustentabilidade. Logo, tem se buscado desenvolver soluções sem comprometer o modo de vida às próximas gerações. Aliado a isso, surge um novo conceito que tem sido protagonista na questão tecnológica, *Internet of Things (IoT)*, a *IoT* proporciona ao público a conexão de muitos objetos à internet, como acessórios, roupas, até eletrodomésticos e máquinas industriais. Mais do que um simples contato a internet das coisas possibilita a conexão de ações a partir da inteligência artificial e com isso, a possibilidade de monitoramento aliado à eficiência energética e qualidade de energia, com alta confiabilidade e segurança para o usuário. Isso fez com que a *IoT* pudesse ser escolhida como solução tanto para a questão ambiental como para questões internas do usuário, pois implica em menores custos e no caso de empresas, melhoria no local de trabalho para os funcionários e maior viabilidade de implantação. O termo Internet das Coisas expõe a conexão entre o mundo digital e físico, ou seja, uma rede global entre objetos de uso diário, industrial ou pessoal, que possuem tecnologia embarcada capaz de coletar, transmitir e tomar decisões baseada em banco de dados. Diante da necessidade de propor um sistema que permita reduzir o desperdício de energia elétrica, o presente projeto de pesquisa visa o desenvolvimento de um sistema de aquisição de grandezas elétricas trifásicas (tensão e corrente) de forma sustentável e de baixo custo, que seja possível realizar o monitoramento em tempo real do consumo energético e qualidade de energia na área industrial, visando a inserção em indústrias locais, contribuindo para a difusão dessa tecnologia. Portanto, primeiramente, realizaram-se estudos bibliográficos dos métodos de identificação de componentes harmônicas e de cálculo de valores RMS e da potência trifásica complexa, visando implementação digital. Em seguida, simulações em aplicativos como PSIM e Octave foram conduzidos, proporcionando a comprovação da confiabilidade dos códigos que serão usados em comparação aos modelos ideais provenientes dos *softwares*. Concomitantemente à validação dos códigos, algumas atividades abordaram o desenvolvimento de uma plataforma experimental, cuja etapa atual trata do projeto de uma placa eletrônica de instrumentação por meio do aplicativo Proteus. Além disso, foram simulados dois circuitos de aquisição de dados, um para corrente e outro para tensão. Esses circuitos realizam o tratamento do sinal, ou seja, desempenham uma interface para que possa

ser processado o sinal pelo microcontrolador. Para isso, adotou-se o ESP32, no qual tem se desenvolvido um algoritmo de processamento de sinal e comunicação, de tal maneira que o dispositivo possa reconhecer a informação adquirida, processar e enviar via internet (Wi-fi). Os resultados parciais obtidos revelaram que os procedimentos metodológicos ao cálculo e análise da qualidade de energia estão adequados para a continuação do Projeto de Pesquisa. Desta forma, a construção da placa de circuito impresso e, posteriores validações experimentais em laboratório se darão em etapas seguintes ao projeto, tais como as implementações dos códigos no dispositivo ESP32, dispositivo escolhido como a interface de *IoT*.

Palavras-chaves: Internet of Things. Gestão da Energia Elétrica. Indústria 4.0. Qualidade de Energia. ESP32.

INVESTIGAÇÃO TEÓRICA DAS PROPRIEDADES SGS DE LIGAS HEUSLER QUATERNÁRIAS COYMNSN

Matheus Henrique Padilha Dutra (Autor)
João Carlos Krause (Orientador)

A descoberta e início dos estudos relacionados às ligas Heusler data do começo do século XX. Tratam-se de semicondutores ternários ou metálicos com estequiometria 1:1:1 ou X:Y:Z e 2:1:1 ou X₂:Y:Z, sendo X um metal nobre ou de transição 3d, 4d ou 5d com a camada 5 externa completa, Y um metal 3d, 4d ou 5d com a camada externa incompleta e Z um metal de transição do tipo s-p. Em suas estruturas cristalinas observam-se subredes FCC nas posições (0,0,0) e (1/2, 1/2, 1/2) para X, (1/4, 1/4, 1/4) para Y e (3/4, 3/4, 3/4) para Z, com espaço de grupo F-43m. As ligas Heusler podem ser classificadas em half-Heusler ou ligas Heusler semiordenadas e full-Heusler ou ligas Heusler completamente ordenadas, onde as ligas half-Heusler possuem uma das subredes não ocupadas e as ligas full-Heusler possuem cada subredes FCC ocupadas por átomos distintos. A aplicação da spintrônica nas ligas Heusler é fruto de constantes estudos, principalmente após a descoberta de ligas com comportamento conhecido como Semicondutor de Gap de Spin Zero (SGS), possuindo um gap zero em uma das bandas de spin. A spintrônica possibilitou a criação de dispositivos eletrônicos mais rápidos, com menos dissipação de energia e com maior processamento de informação com um menor consumo. Utilizando o software WIEN2k, desenvolvido pela Universidade de Viena, designado como FLAPW (Full-Potencial LAPW) para investigar se os compostos CoCuVMnSn, CoCuFeMnSn e CoCuCrMnSn apresentam as características SGS, através dos cálculos de mínimo de energia, momento magnético, parâmetro de rede dos átomos, estrutura de banda e densidade dos estados.

Palavras-chaves: Ligas Heusler, Spintrônica, WIEN2K, SGS.

ENGENHARIAS – fomento FAPERGS

PURIFICAÇÃO DO SAL RESIDUAL DA ETAPA DE DESTILAÇÃO DA GLICERINA EMPREGANDO ÁGUA COMO SOLVENTE

Andressa Franco Denti (Autora)
Rogério Marcos Dallago (Orientador)

Estratégias de aproveitamento de subprodutos, para a melhoria de um processo já existente ou na criação de um novo produto, são oportunidades de geração de valor para uma empresa. A glicerina, subproduto principal da produção de biodiesel, é um solvente orgânico não tóxico e de baixo custo. Uma das formas de purificação da glicerina é a destilação, que gera volumes significativos de sal residual (5% do volume destilado) composto majoritariamente por cloretos. Dessa forma, buscando contribuir com o desenvolvimento regional onde este segmento é muito presente, associado à redução de impactos ambientais, o objetivo do presente trabalho consiste no emprego da água como solvente não tóxico destinado a purificação e limpeza do sal residual proveniente da etapa de destilação da glicerina bruta. O resíduo de purificação da glicerina mediante destilação foi cedido por uma empresa de óleos local. Para tanto ocorreu a prévia caracterização da amostra bruta (umidade, sólidos totais, teor de cinzas, carbono orgânico total (COT), cloretos e sódio). Posteriormente foram realizados os testes de purificação do sal residual (amostra bruta), baseados no preceito da extração sólido-líquido, utilizando água como solvente, a partir de ensaios com 30, 50 e 70 g da amostra bruta (resíduo) com 100 mL de água. Por fim o solvente foi caracterizado quanto ao Carbono Orgânico Total (COT) e a amostra purificada quanto ao aspecto visual e quantidade recuperada. A partir dos resultados pode-se observar a eficiência na remoção da carga orgânica a partir da solução aquosa saturada, nas três extrações realizadas bem como nas três proporções sal residual: solvente avaliadas. O solvente utilizado apresentou dificuldade na remoção das impurezas apenas na terceira extração do processo utilizando 70 gramas de amostra bruta, quando atingiu seu limite de saturação. A água saturada se apresentou como uma satisfatória alternativa de solvente não tóxico, baixo custo e fácil acesso, realizando a purificação do sal residual a partir de processos físico-químicos simples, sem a necessidade de temperatura ou longos períodos de extração, favorecendo dessa forma sua aplicação industrial.

Palavras-chaves: purificação do sal residual; destilação; glicerina; água; solvente.

LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

FORMAÇÃO DE LEITORES NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Daniela Solange Machado (Bolsista)
Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)

A escola básica enfrenta uma onda de desinteresse vinda dos alunos, de modo que os professores se desesperam para fazer com que seus alunos leiam obras clássicas e a leitura literária é a que mais sofre com esse cenário, já que ela exige dos educandos atenção, interpretação, vocabulário, conhecimento histórico e certa paciência para histórias longas e detalhadas que eles não estão acostumados por conta das Tecnologias da Informação e Comunicação, que, de modo geral, não lhes cobra todo esse conglomerado de competências. As TIC's, porém, não devem ser tratadas irresponsavelmente como "vilãs"; pelo contrário, elas devem ser adequadas e moldadas para que se transformem em um meio de criar uma relação mais intimista entre o aluno e o texto lido, buscando meios para tornar essa atividade tão imprescindível para a formação do sujeito em algo que apeteça o interesse e a curiosidade do educando. O maior problema é quando percebemos que é muito difícil encontrar material didático adequado, que fuja das propostas não muito eficientes apresentadas pelos livros didáticos, modelando as práticas de ensino às necessidades dos alunos modernos. Esse relatório possui uma reflexão teórica a respeito do modo como a escola trata os alunos do século XXI e qual é o perfil de leitor que os professores de literatura e língua portuguesa recebem na sala de aula, como abordar os textos, quais textos devem ser levados para a escola e quanto a como a literatura deve ser apresentada, trabalhando para tornar o seu consumo e apreciação em um hábito.

Palavras-chaves: Formação do leitor. TIC's. Tecnologia da informação. Leitores. Ensino médio.

LEITURA, LINGUAGENS E ENSINO

Alan Eduardo Saueressing (Bolsista)

Luana Teixeira Porto (Orientadora)

Esta pesquisa buscou analisar materiais didáticos disponibilizados no meio digital voltados para a Educação Básica no ensino da língua portuguesa e elaborar juízo de valor sobre o material de apoio a ser usado pelo professor. Propôs-se, além disso, ampliar a competência dos alunos da Educação Básica na leitura de texto através da qualificação da formação do profissional de Letras e demais licenciados para o exercício docente. Esta investigação, de cunho qualitativo, fundamentou-se em atividades de reflexão e análise sobre as inter-relações entre linguagens, leitura e ensino e análise de materiais didáticos digitais que podem ser adotados para o ensino de leitura na escola. A proposta de investigação contempla estudo dos seguintes materiais didáticos digitais voltados ao ensino da língua portuguesa no Ensino Médio: objetos de aprendizagem digitais apresentados em livros didáticos impressos de língua portuguesa para o Ensino Médio nos blogs Viciados em leitura (<http://www.viciadosemleitura.blog.br/>) e Leitura virtual (<http://www.blogleituravirtual.com/>); proposição didática disponibilizada no Portal do Professor; proposição didática disponibilizada na TV Escola. Ao realizar o estudo, constatou-se que os materiais digitais analisados podem lançar luz sobre estratégias de formação leitora que podem ser úteis à formação de leitores competentes, e, para isso, o olhar crítico sobre os blogs eleitos para exame nesta pesquisa serão direcionadores para a criação de materiais digitais a serem elaborados por estudantes de Letras e futuros docentes. Além disso, tanto o blogue Viciados em Leitura quanto os materiais disponíveis no Portal do Professor e na TV Escola podem se constituir como objetos de aprendizagem desde que sua exploração seja acompanhada de outras atividades fundamentais que ampliem a experiência de leitura dos estudantes. Assim, conhecer materiais didáticos disponibilizados no meio digital é tarefa que se impõe ao profissional de Letras não só para explorar em seu cotidiano docente o que está disponível na rede, mas também para avaliar a qualidade e a deficiência do que está no meio digital.

Palavras-chaves: Leitura. Linguagens. Ensino. Material didático. Meio digital.

CIÊNCIAS HUMANAS

PROFESSOR INICIANTE: PERMANÊNCIA E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

Vivian Martinez Mendes Moreira (Bolsista)

Arnaldo Nogaro (Orientador)

A pesquisa realizada teve como objetivo identificar entre as percepções dos professores iniciantes, se as condições, características e contextos do exercício profissional possibilitam sua permanência e desenvolvimento profissional. Um dos objetivos secundários foi identificar as possíveis interfaces da universidade com o processo de indução e desenvolvimento profissional destes professores. Coletou-se dados a campo, por meio de entrevista semiestruturada junto a quinze professores da Educação Básica das redes de ensino pública e privada de um município do Alto Uruguai Gaúcho. A metodologia é de natureza qualitativa de abordagem descritivo-interpretativa. A técnica de coleta de dados foi entrevista semiestruturada, a análise de conteúdo de Bardin (1977) e a orientação teórica a da epistemologia histórico-crítica. Os participantes da pesquisa foram quinze professores da Educação Básica das redes de ensino pública e privada de um município do Alto Uruguai Gaúcho. A pesquisa concluída permite apresentar subsídios para melhor compreender as especificidades do entrelugar, posto que este pode ser decisivo para a permanência na profissão, e, conseqüentemente, para o desenvolvimento das competências fundamentais para o exercício profissional. A revisão de literatura e os dados da pesquisa apontam a necessidade de um tratamento diferenciado e específico ao professor, no tocante à indução profissional, em decorrência de que onde isso ocorre como política, programa ou prática institucional interfere, sobremaneira, no desempenho profissional e na constituição da identidade docente mais estável e segura. No entanto, parece que há um longo percurso para se convencer autoridades, gestores e formadores de que isso pode tornar-se uma realidade e uma ação concreta nas escolas. A partir das entrevistas realizadas é possível traçar um paralelo com o que a literatura traz a respeito das políticas, programas e condições que enfrentam os docentes na indução profissional. Alguns dos entrevistados abordaram aspectos significativos para uma reflexão sobre a práxis pedagógica, em especial, voltada ao seu processo de formação. Faz-se necessário, segundo os educadores, que haja uma verdadeira valorização dos profissionais da educação atingindo questões salariais, de condições de trabalho, de formação continuada e de reconhecimento da figura do professor.

Palavras-chaves: Professor iniciante. Indução profissional. Desenvolvimento profissional.

A CONTRIBUIÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO PARA A UTILIZAÇÃO DAS TDIC EM CONTEXTOS DE ENSINO

Luís Vicente Musachio Dornelles (Bolsista)

Neusa Maria John Scheid (Orientadora)

Com o avanço das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), e sua presença cada vez maior no cotidiano, se torna essencial que essas tecnologias sejam aplicadas em contextos de ensino e aprendizagem, de modo à acompanhar esse avanço e melhorar os métodos de ensino, evitando torná-los potencialmente inefetivos e antiquados. Em meio a tanta informação e diferentes meios de acessá-la, cria-se a problemática de saber avaliar o que é realmente relevante. Nesse sentido, as TDICs realizam uma função significativa, porém, cabe ao educador avaliar a relevância, validade e importância das informações, o que se torna um desafio perante tanta disponibilidade de conteúdo. Tendo isso em vista, foi criado o Programa de Pós-Graduação em Ensino Científico e Tecnológico - PPGEnCT, iniciando suas atividades em 2009, com o objetivo de formar profissionais éticos e competentes nesse âmbito. O programa tem foco no desenvolvimento do ensino e da pesquisa a partir da relação entre educação, ciência, tecnologia e sociedade, tomando os processos de ensino e de aprendizagem como seu campo de aplicação. Tendo isso em vista, esse relatório tem como objetivo principal, investigar as contribuições do Programa de PGenCT ao longo de sua primeira década de implementação, em relação a pesquisas e produtos educacionais em contextos de ensino, que tenham relação ao uso de TDIC. Inicialmente, foi realizado um estudo para obter uma melhor compreensão teórica acerca da Inclusão Digital, TDICs, e outras temáticas ligadas ao ensino e aprendizado realizado por meio do emprego de tecnologias educativas, e então partiu-se para um estudo mais aprofundado a partir das dissertações analisadas. Para o aprofundamento da análise, de cunho qualitativo, sobre as dissertações previamente selecionadas, utilizou-se o software ATLAS.ti. Os resultados, ainda preliminares, apontam para uma maturidade do programa de mestrado no discernimento acerca das TDICs, pois os trabalhos mais recentes apresentam seus usos mais explícitos, melhor contextualizados ou até mais evidentes e norteando as pesquisas.

Palavras-chaves: Ensino. Aprendizagem. Produtos Educacionais. Tecnologia na Educação. TDIC.

A REGULAÇÃO SUPRANACIONAL OPERADA PELO PISA

Aloir Afonso Warcken (Bolsista)
Edite Maria Sudbrack (Orientadora)

O estudo em tela tem o propósito de analisar em que medida as avaliações em larga escala impactam nas políticas educacionais. Presentificou-se que os documentos legais trazem narrativas que legitimam a necessidade de avaliação. Assim, objetiva-se analisar os documentos reguladores das políticas educativas em nível supranacional. Esta proposta de investigação almeja a análise dos expedientes de avaliação em larga escala, cuja característica estandardizada traduz sua matriz econômica ao gosto mercadológico, baseada na publicização de resultados pela mídia, acirrando a competitividade entre escolas e redes de ensino, à semelhança da esfera mercadológica e produzindo o ranqueamento entre países. A metodologia que orienta o estudo é de natureza qualitativa, com abordagem sócio-crítica. O trabalho valeu-se de referenciais teóricos do campo. A categoria chave é a supra-regulação internacional. Com a globalização, tem se percebido nos países centrais o impacto sobre a formulação de políticas educacionais. Os causadores do novo capitalismo e da globalização tem ampliado as desigualdades educacionais. Exigem uma preparação, na educação básica, para um sistema, tanto social quanto capitalista, mais globalizado. E com a globalização em acelerado crescimento, as políticas públicas também sofrem influência externa. As políticas educacionais são influenciadas, principalmente, através das avaliações de largo espectro. A avaliação em larga escala tem se constituído em mecanismo cada vez mais aceito pelos estados-nação, impactando na formulação de políticas educacionais. Em contexto de redefinição do papel do Estado e da lógica mercantil, que tem preponderado em vários países, tais medidas parecem assumir uma mudança nos modos de planejamento e gestão de políticas educacionais. O PISA como foco de análise considera a sua influência supranacional, determinando em tese, a formulação de políticas educacionais em vários países. As políticas educativas gestadas em nível supranacional têm impactado em diferentes países, independentemente de sua cultura ou projeto social. A avaliação em larga escala de característica estandardizada e padronizada é um exemplo marcante do caráter regulador que o PISA opera. A análise dos documentos legais brasileiros fez-se de grande relevância para entender a influência externa sofrida pela educação. Foram analisados diversos documentos, sendo eles: Plano Nacional de Educação, LDB- Lei 9394/1996, Relatório do PISA 2019. Para este estudo, consideraram-se algumas categorias, a saber: regulação supranacional, indução de políticas e legitimação do discurso. A regulação supranacional é efetivada pelos organismos multilaterais, neste caso, especificamente, a OCDE sobre as políticas educacionais dos países e o papel conferido à avaliação de grande espectro, sendo este o PISA. A categoria indução de políticas afere sua capacidade de influência, guarda

relações com a indução de medidas decisórias pelos países, a partir de escores aferidos, por ser credível, maleável e possuir uma relevância simbólica. A legitimação do discurso, vertida do comitê do PISA existente na OCDE, o qual veicula livros, papers, banco de dados variados, entre outros textos, que vão compondo uma trama de influência altamente sofisticada e convincente. Nesse estudo percebeu-se o quão importante e influente são as avaliações externas para a educação, e a influência que o PISA, como avaliação em larga escala no nível internacional, e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico detêm no nível global de educação.

Palavras-chaves: Avaliação em larga escala. PISA. Regulação supranacional. Política educacional.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CENÁRIO NACIONAL E INTERNACIONAL: ESTADO DA ARTE DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS

Jéssica Lemes Queiróz (Bolsista)
Luci Mary Duso Pacheco (Orientadora)

O presente relatório do Plano de Trabalho: “Formação de Professores: o que dizem as produções científicas sobre o assunto”, faz parte da pesquisa que tem como tema: “Formação de professores em cenário nacional e internacional: estado da arte das produções científicas”. Esse estudo visa conhecer que pesquisas são desenvolvidas em nível de teses e dissertações sobre a formação de professores no Brasil. A metodologia empregada nessa fase da investigação consistiu em pesquisa documental por meio de consulta à página da CAPES ao Banco de Dissertações e Teses, com descritores sobre “formação de professores”. A formação de professores é um campo muito amplo que requer, para sua compreensão, visualizá-la como um espaço constituído por diversas ideologias, concepções e práticas culturais, políticas e educacionais. O professor é um intelectual em processo contínuo de formação, portanto, a formação é, na verdade, autoformação, pois os professores elaboram os saberes em confronto com as suas experiências práticas. Nesse sentido é possível visualizar que o saber dos professores é plural e, também, temporal, uma vez que, é adquirido no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional. (TARDIF, 2008). Dessa forma é preciso levar em consideração as questões que se colocam na sociedade no momento da formação, tanto inicial como continuada e ir refletindo no cotidiano de sua atuação que desafios o contexto apresenta para que seja impulsionada a busca por sua compreensão e enfrentamento. Entende-se que as pesquisas realizadas e seus resultados publicados contribuem para essa reflexão. Nesse momento da investigação foi possível verificar que muitas são as pesquisas realizadas em nível de Mestrado e Doutorado que tem como tema principal a Formação de Professores, demonstrando a preocupação em refletir essa temática e propor alternativas em um cenário cada vez mais conturbado em que a educação está inserida.

Palavras-chaves: Formação de Professores. Estado da Arte. Pesquisa. Publicações.

INTERNACIONALIZAÇÃO EM PROCESSO: UM ESTUDO SOBRE A PARTIR DA PERSPECTIVA DA EXTENSÃO

Thais Campos da Silva (Bolsista)
Sílvia Regina Canan (Orientadora)

O presente estudo parte do problema “Quais os significados, na aprendizagem dos alunos do Curso de Arquitetura da URI/FW e das Universidades da Colômbia, envolvidas no projeto, a partir da experiência de participação e vivência do Taller URI/BRASIL e Taller Vertical Internacional, que agrega estudantes da URI/FW e das Universidades da Gran Colômbia e da Uniagostiniana, ambas da Colômbia?”, tendo como objetivo geral “Estudar os impactos na aprendizagem dos alunos do Curso de Arquitetura e Urbanismo da URI/FW e das Universidades da Colômbia, envolvidas no projeto, a partir da experiência de participação e vivência do Taller URI/BRASIL e Taller Vertical Internacional, que agrega estudantes da URI/FW e das Universidades da Gran Colômbia e da Uniagostiniana”. Desse modo, a metodologia aplicada a este estudo será através da pesquisa quali/quantitativa, envolvendo pesquisa bibliográfica e documental e, também, a aplicação de questionários, para alunos, egressos, professores e coordenadores dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo que participaram do Taller, buscando compreender melhor os impactos na aprendizagem dos futuros profissionais e, também, dos profissionais da Arquitetura e Urbanismo docentes do Curso. Assim, podemos ver que a internacionalização, como prática histórica, desde a mobilidade estudantil até nos dias atuais com as várias formas de internacionalizar, tem um papel significativo para a produção de conhecimento, servindo como meio, colaborando para a formação pessoal e profissional do indivíduo e, aproximando culturas, oportunizando o trabalho grupal e, ainda o fator com primordial importância, valorizando o local, transformando a realidade em se está inserido e colaborando com a aprendizagem pela via da extensão.

Palavras-chaves: Internacionalização. Extensão. Taller.

PRÁTICAS DISCURSIVAS E PRODUÇÃO DE SENTIDOS SOBRE GÊNERO E SAÚDE

Náthaly Zanoni Luza (Bolsista)

Eliane Cadoná (Orientadora)

Apresentaremos aqui os dados da primeira etapa do projeto, que consiste em investigar os sentidos de Identidade de Gênero, Orientação Sexual e Saúde presentes nas práticas discursivas de professores/as do Ensino Médio da rede municipal de uma cidade situada no noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Após o desenvolvimento de um arcabouço teórico, com base na perspectiva das práticas discursivas e da produção de sentidos, a presente etapa consistiria em eleger, através de sorteio, professores e professoras que atuam do primeiro ao terceiro ano do Ensino Médio e convidá-los/as para participarem das entrevistas. Esse material, composto por práticas discursivas, seria o principal objeto de investigação, através dos quais seriam analisados os sentidos sobre Identidade de Gênero, Orientação Sexual e Saúde. Entretanto, a etapa de coleta foi inviabilizada devido à pandemia de COVID-19 e seu respectivo impacto na sociedade como um todo. A Educação, juntamente com os demais setores, suspendeu as atividades devido à necessidade de isolamento social a nível mundial. Dessa forma, as etapas seguintes não puderam ser desenvolvidas, de modo que fosse repensada a abordagem do presente relatório. Portanto, serão discutidas e aprofundadas, aqui, as bases teórico-metodológicas desse estudo, principalmente no que se refere à entrevista enquanto material de investigação e sua implicação na pesquisa construcionista bem como a análise de implicação do/a pesquisador/a na relação com o campo científico e seu objeto de estudo propriamente dito. A reforma no currículo do Ensino Médio estabeleceu, no final dos anos 90, a divisão do conhecimento escolar em áreas. Esse conhecimento, conforme os documentos oficiais do Ministério da Educação, diz respeito tanto ao campo técnico-científico quanto ao cotidiano da vida social. A organização em áreas teve como base a junção dos conhecimentos que compartilham objetos de estudo, ou seja, que se comunicam e criam condições para que as instituições de ensino se desenvolvam a partir da interdisciplinaridade. Nesse sentido, as áreas do conhecimento são estruturadas com base na educação científica e tecnológica, que busca adaptar-se ao contexto sociocultural, orientada por dados epistemológicos, tecnológicos e humanistas. É possível entender, a partir disso, que o conceito de ciência está atrelado a uma produção do conhecimento que considera o contexto social, cultural, econômico e político bem como corresponde a determinado espaço e tempo. A construção curricular do Ensino Médio pauta-se, ainda, em uma concepção transdisciplinar que abarca as linguagens, as ciências, as tecnologias e os conhecimentos históricos, sociológicos e filosóficos, sustentados pelo que prevê a formação de uma leitura crítica do mundo. Em relação a cada área de conhecimento, existem parâmetros que sustentam as competências que deverão ser alcançadas pelos alunos ao concluírem a última etapa da Educação Básica. Entretanto, circulam no âmbito social

discursos sobre a adolescência e a juventude que estão diretamente relacionadas às noções de crise, desordem e irresponsabilidade, onde o/a jovem é tido/a como alguém que faz parte de um problema social a ser resolvido. Nesse sentido, há discordância entre o que se fala sobre os/as adolescentes no discurso social, o que está previsto em lei e o que é esperado pelo campo da Educação. A sexualidade, por exemplo, é um tema abordado por vários/as estudiosos/as do desenvolvimento humano como característica da adolescência. Ainda muito complexa, essa fase levanta muitas dúvidas tanto no campo da saúde quanto no campo da educação, uma vez que entende-se a possibilidade de manifestação dos chamados “conflitos adolescentes” até os 24 anos de idade, o que há pouco era compreendido como um sujeito adulto. A ideia de preparar os/as educandos/as para o convívio social e o mercado de trabalho trazida nos documentos oficiais da educação contempla diversos aspectos a serem desenvolvidos enquanto habilidades sociais. Entretanto, a sexualidade, ainda um tema considerado tabu, é o cerne para discutirmos Identidade de Gênero, Orientação Sexual e, também, saúde, dentro da noção de um sujeito integral, biopsicossocial. Para tanto, pretendemos dar voz aos professores e professoras do Ensino Médio através de entrevistas semiestruturadas a serem realizadas no próximo semestre, mediante a necessidade de adaptação do desenvolvimento do projeto em decorrência da pandemia de COVID-19, extraíndo de suas práticas discursivas os sentidos sobre esses três conceitos que atravessam o cotidiano escolar e discutindo sobre a articulação destes com o que está previsto nos documentos oficiais do Ensino Médio.

Palavras-chaves: Gênero. Saúde. Orientação sexual. Identidade de gênero. Ensino médio.

METODOLOGIAS DE ENSINO HÍBRIDO NO ENSINO SUPERIOR E A DISSEMINAÇÃO DA CIBERCULTURA JUNTO AOS DOCENTES: UM OLHAR SOB A URI

Ana da Silva (Bolsista)
Elisabete Cerutti (Orientadora)

O ensino híbrido vem se fortalecendo cada vez mais dentro do ambiente educacional e nas universidades. Mais o que é ensino híbrido? Esta modalidade ensino nada mais é, do que juntar o que é bom do ensino tradicional com o mundo digital, explorando as diversificadas formas de construir o conhecimento. a universidade é um ambiente de formação de profissionais que futuramente estarão desenvolvendo seus trabalhos na sociedade. Nesse sentido, foi desenvolvido esta pesquisa, na qual se destaca o desenvolvimento do ensino híbrido na Universidade Regional Integrada do alto Uruguai e das Missões - Campus FW. Um exemplo disso é o ensino híbrido, baseado em uma metodologia que une o melhor do mundo tradicional da sala de aula, com o melhor do que há no contexto virtual. Este trabalho parte do pressuposto de que os alunos são sujeitos, nativos digitais, ou seja, que nasceram nesta era digital e tem mais facilidade na compreensão na forma de utilizar essas ferramentas. O estudo parte da compreensão de que os sujeitos, nascidos na geração digital e que estão matriculados no ensino superior, são capazes de organizar e planejar suas aulas de forma alinhada como ferramental e comportamento típico da cibercultura, uma vez que a tecnologia é familiar, apesar de terem recebido formação tradicional. Por outro lado, temos os docentes universitário, que necessitam conhecer o contexto que atua, dispor de novas tecnologias para atrair a atenção de seus alunos em suas aulas e proporcionar a interação e construção do conhecimento. O problema de pesquisa trabalhado neste trabalho, refere-se em analisar como está o desenvolver do ensino híbrido dentro da universidade. Destacando o que é essa modalidade, relação dessa modalidade coma tecnologia, os pontos positivos e negativos dessa modalidade na prática docente. Destaco aqui, que todos os pontos abordados, foram conversando com os teóricos do assunto. Com tudo, venho destacar que esta pesquisa foi se realizada de cunho qualitativo.

Palavras-chaves: Tecnologia. Docência. Híbrido, Desafio. Reflexão e equidade.

GÊNERO, SAÚDE E DIVERSIDADE SEXUAL NO CENÁRIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Tainá Kurtz (Autora)
Eliane Cadoná (Orientadora)

Com esta pesquisa, procuramos compreender, por intermédio da prática docente, de que modo as questões de gênero aparecem no âmbito da Educação Formal. Neste mesmo projeto, a proposta consistiu em investigar os sentidos de Identidade de Gênero, Orientação Sexual e Saúde praticados pelos/as professores/as da Educação Básica da Rede Municipal de uma cidade do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, para assim, problematizar os possíveis desdobramentos destes nos processos de subjetivação dos/as alunos/as das escolas municipais do ensino fundamental do referido município. Foram realizadas 26 entrevistas, sendo dessas 14 com professores/as do 1º ao 5º ano letivo, e 12 do 6º ao 9º ano, todas submetidas, posteriormente, à Análise de Discurso. As idades dos/as entrevistados/as variam entre 31 anos e 63 anos. Em relação à pergunta “você se considera como sendo do sexo...” 84,6% das entrevistadas se consideram do sexo feminino e 15,40% dos entrevistados se consideram do sexo masculino. Dos/as 26 entrevistados/as, o tempo de atuação desses no Ensino Fundamental, em média, é de 17,20 anos. Em relação à formação dos/as docentes entrevistados, 58,85% possuem uma graduação em sua formação, 38,46% possuem duas graduações e 7,69% possuem três ou quatro graduações. A partir das discussões, concluímos que em sua grande maioria os/as docentes consideram não abordar ou então abordar brevemente a temática em estudo, o que discordamos, considerando que abordar os conceitos não é necessariamente falar destes. Além disso, até quando ignoramos um assunto, estamos criando uma posição sobre o mesmo. As discussões desenvolvidas no presente relatório são extremamente importantes por diversos aspectos, dos quais, queremos evidenciar dois. O primeiro, é que a presente análise mostra não só os reflexos de construções históricas que influenciam nas nossas visões e compreensões de mundo interligadas a nossa saúde e bem-estar; bem como a importância da temática e a forma que ela é abordada e vivenciada irá refletir no futuro da sociedade como um todo e das relações sociais. O segundo aspecto, é que a pesquisa não só fortalece a evidenciação dos aspectos sociais no processo de ensino como também é sinônimo de resistência quando consideramos o atual cenário social, político e de educacional; em que muitas vezes a temática que fala e luta por liberdade e respeito é confundida como uma imposição ideológica.

Palavras-chaves: gênero; saúde; orientação sexual; identidade de gênero; ensino fundamental.

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

DETERMINANTES E CONSEQUÊNCIAS DA EXTENSÃO DA EVIDENCIAÇÃO DA RESPONSABILIDADE SOCIAL

Gabriela Gebert (Bolsista)
Rosane Maria Seibert (Orientadora)

Este resumo se refere ao projeto que tem como objetivo identificar os fatores determinantes e as consequências da extensão da evidenciação voluntária de informações representativas de responsabilidade social nas Instituições de Ensino Superior Filantrópicas? IESFs. A relevância deste estudo está na possibilidade de contribuir com a identificação das fronteiras e dos pontos comuns entre as teorias da legitimidade, dos custos políticos e da evidenciação discricionária, ou seja, definir onde elas são exclusivas e onde são comuns para identificar os determinantes e as consequências da extensão da evidenciação de informações sobre responsabilidade social das organizações. A metodologia consiste em uma pesquisa dedutiva, explicativa que procede na análise de regressão linear múltipla, com dados em painel para identificar os determinantes. Para tanto, se faz necessário definir os índices de evidenciação das IESFs, que serão as variáveis dependentes da pesquisa e as hipóteses dos possíveis determinantes e consequência que serão utilizados como variáveis explicativas para identificar os determinantes e as consequências a partir das teorias de base da pesquisa. O resultado esperado com esta pesquisa é definir que complexidade, crescimento, diversificação, exposição à mídia, fator cultural, canal de comunicação, processos judiciais, eventos específicos, tamanho do conselho, conselheiros externos e outros conselhos sejam determinantes para o nível de evidenciação das IESFs. Também se espera que o nível de evidenciação das IESFs influencie positivamente para a legitimidade e a reputação e negativamente para os custos políticos relacionados às IESFs. Além disso, se espera que a pesquisa possa contribuir com o conhecimento teórico e empírico sobre o tema apresentado e, dada a escassez da abordagem do tema, a pesquisa deve contribuir também com os órgãos reguladores e fiscalizadores sobre evidenciação, como também contribuir com oportunidades para futuras pesquisas, principalmente relacionado ao nível de evidenciação de organizações com fins sociais. O projeto tem duração de três anos, teve início no segundo semestre de 2018 e terá continuidade prevista até no primeiro semestre de 2021.

Palavras-chaves: Responsabilidade Social. Indicadores de Evidenciação. Legitimidade. Custos Políticos. Evidenciação discricionária.

RELAÇÕES ENTRE DIREITO, CULTURA E RELIGIÃO

Isadora Sorteia da Ponte (Bolsista)

Noli Bernardo Hahn (Orientador)

As novas concepções de gênero têm sido algumas das principais conquistas dos movimentos sociais que lutam em prol da libertação e igualdade de grupos minoritários. Entretanto, o sistema patriarcal e cristão, insatisfeito com a inserção destes segmentos sociais na estruturação de uma sociedade mais justa, acabou construindo uma linguagem ideológica e discriminatória para caracterizar os gêneros. Mediante estudos analíticos e consultas bibliográficas, o trabalho apresenta os seguintes questionamentos: qual foi a base para a elaboração da expressão “Ideologia de Gênero” e qual é o verdadeiro propósito dos discursos que se utilizam dessa expressão? Assim, buscou-se, por meio deste plano de trabalho, compreender os fatores sociais, históricos, religiosos e políticos que foram determinantes para a elaboração de linguagens opressoras que submetem os gêneros a situações de violências, opressões, exclusões e preconceitos. Desta forma, pretendeu-se compreender qual discurso conquistou a massa social a ideologizar as conquistas dos novos gêneros, discriminando e oprimindo os segmentos que não se encaixam no padrão socialmente aceito pela cultura patriarcal e ultraconservadora. A hipótese construída no início do trabalho, e confirmada na sua conclusão, é de que o discurso que nominou o gênero como ideológico teria surgido na ala conservadora da Igreja Cristã Católica, a qual se amplifica no conservadorismo das igrejas evangélicas e se propaga politicamente em representantes eleitos de setores do conservadorismo cristão. Intencionou-se, ainda, analisar como se procedeu a naturalização da dualidade sexual, na qual podem existir apenas dois gêneros, os quais derivam perfeitamente de dois sexos, afirmando-se, equivocadamente, que a biologia é o único destino. E, por fim, teve-se o objetivo de demonstrar a “Ideologia de Gênero” dentro da política brasileira, a qual se aproxima da luta dos movimentos sociais por uma sociedade mais justa, ainda que o preconceito e a discriminação também estejam presentes nas instituições do poder estatal.

Palavras-chaves: Discurso. Gênero. Religião.

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

IMOBILIZAÇÃO DE FUNGOS FILAMENTOSOS PARA PRODUÇÃO DE ENZIMAS

Marília Jordana Dequi Vendruscolo (Bolsista)
Jamile Zeni (Orientadora)

Bactérias, leveduras e fungos filamentosos têm sido explorados para a produção em larga escala de pectinases. O fungo *Aspergillus niger* é o mais comumente utilizado para produção industrial, no entanto, pesquisas com o gênero *Penicillium* sp. têm demonstrado que alguns isolados são produtores promissores de pectinases (KANT et al., 2013; ZENI, 2011). Substâncias pécticas são fontes de ativação ou indução para a produção de enzimas pectinolíticas, também chamadas de pectinases ou enzimas pécticas. Dentre as enzimas pectinolíticas de uso industrial destacam-se PME (pectina metilesterase), endo e exo-PG (poligalacturonase) e PMGL (pectina liase) utilizadas no processamento de frutas e vegetais e produção de bebidas, como agente clarificante e redutor de viscosidade (BORSZCZ, 2015).

Dentre os diversos suportes que podem ser utilizados para a imobilização microbiana, a espuma de poliuretano oferece características interessantes, como grande resistência à força mecânica, a solventes orgânicos e a ataques microbiológicos, além de ser fácil de manusear (PATIL et al., 2006; NIE et al., 2016; WAN-MOHTAR et al., 2016). Este estudo mostrou que a imobilização de *P. brasilianum* para a produção de Exo-PG é efetiva, uma vez que se constatou maior produção de exo-PG comparado com o microrganismo livre (1,71 U/mL em 48 h), tanto para a imobilização por contato (2,01 U/mL em 48 h), quanto para a imobilização in situ (2,01 U/mL em 48 h). Ao comparar os parâmetros de avaliação da imobilização por contato e imobilização in situ, a técnica in situ apresentou menor quantidade de biomassa difundida para o meio. A imobilização por contato apresentou uma difusão de biomassa para o meio 85% menor que o microrganismo livre, enquanto o imobilizado in situ apresentou uma redução de 90%.

Palavras-chaves: Imobilização de fungos filamentosos. Produção de enzimas. Pectinases.

DESENVOLVIMENTO DE QUEIJO TIPO TOFU COM DIFERENTES COAGULANTES

Thais Feiden (Bolsista)
Juliana Steffens (Orientador)

A produção e consumo de soja (*Glycine max* (L.) Merrill) no mundo apresenta um papel de destaque, devido a sua importância econômica e nutricional. O Brasil apresenta aumento na produção a cada ano e este é resultante tanto do aumento da área cultivada quanto da produtividade. A produção nacional de soja é significativa e o Brasil apresenta participação na oferta e na demanda de produtos do complexo agroindustrial da soja, economicamente, é a categoria que contribui com maior participação nas exportações. A importância econômica e nutricional da soja deve-se ao alto teor de lipídios e proteínas, que representam cerca de 60% do seu peso seco. A soja possui o maior teor de proteína entre as espécies de cereais e outras leguminosas e o segundo maior teor de óleo entre todas as leguminosas alimentares. Também é rica em aminoácidos essenciais, ácidos graxos poliinsaturados, fosfolípidos, antioxidantes, fibras e compostos fitoquímicos como isoflavonas, saponinas e fitatatos. Além disso, esta cultura é também uma fonte de minerais, como cobre, zinco, ferro, fósforo, potássio, magnésio, manganês, cálcio e vitaminas. A composição da soja pode ser afetada por fatores como genética das cultivares, condições climáticas (luz, umidade, intensidade e precipitação), locação, safra de produção, época de plantio, regionalidade e também pelas condições de colheita e armazenamento. Neste sentido, o objetivo do presente projeto foi caracterizar físico-quimicamente 3 cultivares de soja (BRS 267, BRS 5601 e Vmax), em relação a: teor de umidade, cinzas, minerais (Mn, Na, Fe, K, Cu, Zn, Mg e Ca), lipídios e proteína bruta, cor e carboidratos; proteínas solúveis (índice de dispersibilidade proteica ? IDP e índice de solubilidade de nitrogênio ? ISN); atividade do inibidor de tripsina Kunitz. Os grãos de soja oriundos da região de Passo Fundo ? RS das safras 2017/2018, foram cedidos pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Centro Nacional de Pesquisa de Trigo (Embrapa Trigo). Os grãos de soja foram selecionados, limpos e triturados em moinho e submetidos ao peneiramento manual em peneira de 42 mesh correspondendo a 355 µm, armazenados sob refrigeração até a realização das avaliações físico-químicas. A umidade dos grãos das três cultivares foi considerada adequada para a manutenção das características do grão durante o armazenamento, ou seja, menor que 12%. Em relação ao teor de lipídeos e de IDP a cultivar BRS 5601 apresentou maiores teores. Já para os conteúdos de cinzas e proteínas para cultivar BRS 265 foram obtidos os maiores valores. A cultivar Vmax apresentou maior valor de inibidor de tripsina Kunitz que está associada a propriedades antinutricionais devido a esta soja ser uma cultivar convencional. Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que a cultivar BRS 5601 apresentou maiores teores de minerais Mg, K, Fe e Mn. Porém a BRS 267 apresentou maior teor de cinzas e proteína bruta. A Vmax apresentou maiores valores de ISN e ITK, e melhores índices de cor L*, a*, b* e minerais Ca e Zn. Como este estudo foi efetuado

para caracterizar a soja para aplicações futuras em produto como tofu, no qual o importante é haver maior presença de nutrientes possíveis, principalmente proteína, então a mais indicada para este processamento seria a BRS 267.

Palavras-chaves: Queijo tipo tofu. Cultivares de soja. Propriedades nutricionais.

FILMES COMESTÍVEIS ATIVOS COM ADIÇÃO DE CHÁ VERDE

Thais Comin (Bolsista)

Geciane Toniazzo Backes (Orientadora)

Embalagem tem um papel fundamental na contenção e proteção de alimentos, uma vez que é altamente manipulada por produtores e consumidores. No entanto, os materiais de embalagem são um dos principais resíduos sólidos nas principais cidades do mundo. A produção mundial de materiais plásticos apresenta crescimento contínuo. A redução do impacto ambiental pelo uso de polímeros biodegradáveis na indústria de alimentos é hoje uma alternativa para a remoção de embalagens derivadas do petróleo, sendo que esses polímeros naturais constituem uma alternativa real para diminuir o uso de materiais não degradáveis e não renováveis na indústria de embalagens. Os principais biopolímeros empregados no desenvolvimento de filmes biodegradáveis são proteínas e polissacarídeos. As proteínas comumente empregadas para o desenvolvimento de filmes biodegradáveis incluem proteína de soja, proteína do leite, como caseína e proteína de soro de leite e gelatina. Atualmente, uma variedade de produtos químicos foi desenvolvida para analisar e caracterizar fitoquímicos, portanto, pesquisas sobre extratos naturais com atividades biológicas, como propriedades antimicrobianas, antioxidantes, antienvhecimento e anti-inflamatórias são extensivamente realizadas. O chá verde (da planta *Camellia sinensis*), é uma das bebidas mais populares em todo o mundo, pois apresenta efeito sobre muitas doenças. Estudos revelam os polifenóis presentes no chá verde são responsáveis pela sua atividade antioxidante e antimicrobiana, pois inibem a proliferação celular e possuem forte atividade anti-radicalar. Com isto, o objetivo deste trabalho visa desenvolver filmes de gelatina ativos comestíveis com adição de extrato de chá verde *Camellia sinensis*. O extrato de chá verde foi fornecido pela empresa parceira do projeto, Cooperativa Aurora Alimentos. A primeira etapa desenvolvida foi a avaliação da atividade antioxidante que se obteve um IC₅₀ de 0,0879 mg/mL, e atividade antimicrobiana do extrato que não obteve resultados satisfatórios. Posteriormente foram feitos os filmes de recobrimento de gelatina, onde foram elaboradas 9 formulações variando a concentração de gelatina (Synth®) (5, 15 e 30% - g/mL) e de glicerol (Merck®) (10, 30 e 45 %- g/mL) e foram aplicadas em linguças frescas que foram imersas em diferentes soluções filmogênicas com concentrações variadas de gelatina e glicerol, onde a concentração escolhida foi de 15% de gelatina e 30% de glicerol, pois os filmes nessas concentrações apresentam melhor aparência e qualidade. Na sequência do trabalho foi investigada a atividade antioxidante (AA) desse filme com adição de 0,5; 0,75; 1,0; 2,5 e 5,0% de extrato de chá verde e observou-se que aumentando a concentração de extrato no filme a atividade antioxidante aumentou proporcionalmente. A concentração de chá verde escolhida para adição nos filmes de gelatina e glicerol foi de 1% de extrato, pois essa concentração obteve maior atividade antioxidante, acima disto os resultados não apresentam atividades

significativas. Por fim, fez-se o acompanhamento cinético da AA in vitro do filme de gelatina com extrato de chá verde para avaliar a atividade antioxidante apresentada pelo filme com o passar do tempo de armazenamento, uma curva cinética foi construída em diferentes períodos de armazenamento à 4°C. Após o período de 1, 7, 14, 21, 28 e 35 dias a atividade antioxidante foi realizada utilizando o líquido residual e pode-se concluir que os valores de IC50 logo após a confecção e até 21 dias de armazenamento apresentaram um decréscimo linear, o que justifica uma maior extração dessa atividade com o passar do tempo de armazenamento. Após 21 dias observou-se um aumento neste valor, o qual justifica a perda da atividade após esse período. Pode ser observado também que em todo o período a amostra que obteve os melhores valores foi a que apresentava a concentração de 1% de chá, o que justifica uma absorção máxima deste no filme, um limite para a ação antioxidante. Ao se comparar os valores encontrados durante o tempo de armazenamento para construção da cinética com valores de IC50 para uma variedade de extrato, até mesmo do chá verde, pode-se verificar que esses valores de atividade antioxidante possuem uma atuação no filme mesmo em 35 dias de armazenamento. Após a avaliação da atividade antibacteriana, observou-se que o filme não apresenta atividade antibacteriana para as bactérias testadas. Com os resultados obtidos neste trabalho, pode-se concluir que os filmes de gelatina e glicerol adicionados de 1% de extrato de chá verde apresentem atividade antioxidante, porém não possuem ação antimicrobiana.

Palavras-chaves: Antioxidante. Biofilme. Antimicrobiano. IC50.

RASTREABILIDADE DE CÁDMIO E CHUMBO NA CADEIA PRODUTIVA DA ERVA-MATE NO BRASIL

Edivânia Navarini Bampi (Bolsista)
Alice Teresa Valduga (Orientadora)

A presença de metais pesados no ambiente pode originar-se principalmente da composição mineral das plantas, ou através da contaminação dos solos e águas, pelo uso de fertilizantes, pesticidas, emissões veiculares, dentre outros. A *Ilex paraguariensis* St. Hil, popularmente conhecida como erva-mate, pertence à família Aquifoliaceae e é uma espécie nativa subtropical da América do Sul, ocorrendo no Brasil, Argentina até o Paraguai. A contaminação de alimentos por metais pesados é uma das principais vias de exposição humana, e tem merecido atenção constante dos órgãos mundiais. Estudos mostram que a erva-mate tem grande capacidade de acumular elementos metálicos, tais como manganês (Mn), ferro (Fe), zinco (Zn), níquel (Ni) e alumínio (Al), assim como o Cd e Pb, micronutrientes que em pequenas doses desempenham papel biológico, com exceção do Al, Cd e Pb, que migram à planta como oportunistas. Nota-se, que estes elementos em doses elevadas são tóxicos para a maioria das plantas cultivadas, porém este efeito não é visível na erva-mate. O presente trabalho objetivou identificar a presença de Cádmio e Chumbo na erva-mate, e verificar se os dados da pesquisa atual são similares e repetitivos, relacionados ao estudo efetuado dois anos passados. Como também, constatar os níveis de Cd e Pb nos locais de ocorrência de erva-mate, onde, na primeira etapa da pesquisa não havia sido previsto, para dar maior robustez aos resultados. Conforme o planejamento do subprojeto (PTB), as coletas foram efetuadas, bem como o pré-processamento das amostras de erva-mate e suas análises com relação aos teores de Cd e Pb. As amostras foram acondicionadas em embalagens adequadas e conservadas em temperatura ambiente para posterior análise. Em relação ao estado do Rio Grande do Sul, os teores de Cádmio, em 74 % das amostras de folhas de Erva-Mate, foram inferiores a 0,4 mg/kg-1. Praticamente similares aos resultados da primeira fase do projeto, e em 77 % das amostras, os teores de Chumbo foram inferiores a 0,6 mg/kg-1. Os teores destes metais obtidos, em folhas de erva-mate in natura, em Santa Catarina, consistiram de: Cádmio (81 % das amostras) entre 0,1 e 0,4 mg/kg-1; Chumbo (67 % das amostras) índices inferiores a 0,6 mg/kg-1. Os teores de Cádmio nas amostras obtidas no estado do Paraná, consistiram em 87 % delas, com teores de Cd inferiores a 0,4 mg/kg-1. Com relação ao Pb, 55 % das amostras revelaram índices inferiores 0,6 mg/kg-1. Corroborando com os resultados obtidos na primeira fase do estudo.

Palavras-chaves: Metais Pesados. Erva-Mate. *Ilex paraguariensis*. Biodisponibilidade.

ENCAPSULAMENTO E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE CAROTENOIDES PRODUZIDOS POR MICRO-ORGANISMOS

Paloma Truccolo Reato (Bolsista)
Eunice Valduga (Orientadora)

Os carotenoides são pigmentos lipossolúveis encontrados em fungos, bactérias, tecidos de plantas verdes e, também, em animais. Apresentam capacidade corante, que provém da presença de uma longa série de duplas ligações conjugadas, que é também responsável por suas propriedades antioxidantes. São responsáveis pelas cores vermelha, amarela e laranja, muito empregadas nas indústrias alimentícias, farmacêutica, de cosméticos e até mesmo de ração animal. A produção de carotenoides por micro-organismos é afetada por fatores físicos sendo eles: luminosidade, temperatura e oxigênio e, pela composição do meio de cultivo, os quais variam em intensidade e concentração de acordo com as necessidades de cada micro-organismo. A produção de carotenoides por micro-organismos, através dos processos fermentativos, apresenta algumas vantagens: os pigmentos sintetizados são considerados naturais, alguns micro-organismos são capazes de se desenvolver em substratos de baixo custo, é necessário pequeno espaço para a etapa de síntese, esta não se encontra sujeita a alterações climáticas e, além disso, as condições de cultivo podem ser manipuladas de forma a estimular a produção de um carotenoide específico. O regime semicontínuo consiste em retirar um volume pré-estabelecido da cultura do microorganismo e substituí-lo pelo mesmo volume de meio de cultura, fazendo com que as células permaneçam na fase de crescimento exponencial por um período prolongado. Neste regime de cultivo a cultura mantém-se crescendo, sem fatores limitantes. O cultivo geralmente é encerrado quando há a contaminação da cultura ou não há mais geração do produto esperado. No estudo realizado, as concentrações máximas de carotenoides nos cortes de 25%, 50% e 75% foram de, respectivamente, 4087 µg/L em 96 h, 5346µg/L em 192 h e 4127 µg/L em 96 h. No corte de 50% também foi obtido os maiores consumos de substrato.

Palavras-chaves: Carotenoides. Biorreator. Semicontínuo.

OBTENÇÃO DE EXTRATO/ÓLEO DE LÚPULO EMPREGANDO FLUIDOS PRESSURIZADOS

Paulo Amaurí Lando Júnior (Bolsista)
Alexander Junges (Orientador)

O lúpulo é uma trepadeira perene com importância no mercado industrial cervejeiro, por ter propriedades organolépticas nas quais se originam de ácidos, óleos essenciais, resinas e polifenóis. Ressaltando que os óleos essenciais dão o aroma e sabor característico a cerveja. Existem vários métodos para a extração dos óleos essenciais do lúpulo, dentre eles a hidro destilação a extração usando fluidos pressurizados e a extração supercrítica. O método convencional, no qual isola compostos voláteis de materiais vegetais, utilizando o aparato Clevenger. Os métodos não convencionais, como a extração subcrítica utilizando CO₂ e utilizando a extração com líquidos pressurizados, nos quais são mais atraentes pela obtenção de maiores rendimentos. A técnica de extração utilizando CO₂ subcrítico é uma hipótese de aumentar o rendimento global através do aumento da densidade do solvente e conseqüentemente maior poder de solvatação da matriz vegetal. Para a extração com Clevenger utilizou-se 100 gramas de lúpulo com 2,5 litros de água destilada. Com CO₂ subcrítico, a extração ocorreu a 7°C com 15 gramas de lúpulo a 100 bares. O objetivo desse trabalho é realizar a extração dos compostos de lúpulo utilizando líquidos pressurizados e caracterizar os extratos obtidos quanto ao rendimento teor de fenóis totais e atividade antioxidante. A extração pelo método convencional obteve um rendimento mássico médio de $1,97 \pm 0,07\%$ (m/m). A extração com CO₂ subcrítico apresentou rendimento total de 11,92%(m/m). Através do estudo da curva cinética é possível identificar que a extração ocorre em uma taxa fixa em relação ao tempo. Os extratos serão caracterizados nas próximas etapas do trabalho

Palavras-chaves: Lúpulo. Fluidos pressurizados. CO₂ subcrítico. Extração.

MICROENCAPSULAÇÃO DE NITRITO DE SÓDIO USANDO SPRAY DRIER

Júlia Lisboa Bernardi (Bolsista)
Rogério Luis Cansian (Orientador)

Em função da dificuldade de manter a estabilidade de ingredientes alimentícios, como é o caso do nitrito de sódio, um sal largamente aplicado como aditivo em produtos cárneos para promover a conservação, impedindo ações microbianas e enzimáticas que causam a deterioração dos alimentos, agindo principalmente na inibição do crescimento do *Clostridium botulinum* nesses produtos, o uso de técnicas de microencapsulação por atomização são uma excelente alternativa para a solução do problema, visto que certas quantidades de nitrito são perdidas durante o processo de estocagem do produto final e outras, reagem com outros compostos presentes no meio, sofrendo modificações, podendo fazer com que o alimento fique suscetível ao ataque de patógenos com essa perda. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes materiais de parede para a microencapsulação do nitrito de sódio em spray dryer. Com base nas formulações testadas para o microencapsulamento do nitrito de sódio, somente foram observadas formações de micropartículas nas emulsões contendo 10% de GA e a formulação contendo 5% de GA + 5% de maltodextrina sendo que a emulsão formada por 10% de GA + Nitrito de Sódio apresentou melhor homogeneidade de distribuição no encapsulado. A partir dos resultados obtidos por meio das análises de difração de raio-X, os materiais de parede testados apresentam uma estrutura amorfa que pode ter sido modificada após a incorporação de nitrito de sódio a esses materiais. Após a avaliação por microscopia óptica, foi possível a observar estruturas bem definidas com predominância do formato esférico nos encapsulados sem diferença significativa do formato das cápsulas em ambas as formulações testadas. Em relação a umidade, densidade aparente e atividade de água, as formulações apresentaram resultados relativamente baixos, o que garante a estabilidade dos produtos, dificultando o aparecimento de microrganismos. Por fim, em relação a viscosidade das emulsões, as duas formulações avaliadas apresentaram comportamento semelhante, porém, a formulação que continha apenas goma arábica como material de parede apresentou a maior viscosidade.

Palavras-chaves: Microencapsulação. Nitrito de Sódio. Spray Dryer. Agentes Encapsulantes.

SÍNTESE DE ÉSTERES FUNCIONAIS VIA CATÁLISE ENZIMÁTICA HETEROGÊNEA

Amanda Santa Catarina (Bolsista)

Natalia Paroul (Orientadora)

Ésteres são considerados uns dos componentes mais importantes da indústria química, devido à sua versatilidade de aplicações, que varia desde agroquímicos, combustíveis, plastificantes e solventes, até compostos de flavour, aromas e produtos farmacêuticos. Eles são geralmente obtidos através da esterificação de Fischer a qual se baseia na reação entre um álcool e um ácido carboxílico, na presença de um catalisador ácido. Porém, este processo provoca problemas ambientais, corrosão de equipamentos e perdas de catalisador. Neste contexto, a biocatálise é uma alternativa promissora para a produção de ésteres, sendo que está ligada a Green Chemistry, que é uma das principais áreas de pesquisas emergentes para a manufatura sustentável. Quando comparado a um processo químico tradicional, os processos enzimáticos são altamente eficientes, geralmente reduzem o tempo de processo, o número de etapas e os resíduos gerados, além de ganhos energéticos já que as reações ocorrem a temperaturas bem mais amenas. O presente estudo teve como objetivo otimizar a produção de cinamato de benzila via catálise enzimática utilizando a lipase imobilizada NS 88011. A condição que levou a maximização da conversão em éster foi razão molar 1:3, temperatura de 58,8 °C e concentração de enzima 4,45 mg.mL⁻¹ em um tempo de 32 horas, à 125 rpm e utilizando n-heptano como solvente, atingindo 97,6% de conversão. Sendo assim, a lipase utilizada, NS 88011, demonstrou eficácia para catalisar a reação de síntese de cinamato de benzila, proporcionando altos rendimentos nas condições otimizadas, o que o torna um biocatalisador promissor a ser utilizado na produção do éster em escala industrial, tendo como principal característica a alta eficiência do processo.

Palavras-chaves: Cinamato de benzila. NS 88011. Otimização.

DINÂMICA ESPAÇO-TEMPORAL DAS PROPRIEDADES DOS SOLOS E SUAS RELAÇÕES COM A GEOMORFOLOGIA DE UMA CATENA CULTIVADA COM SOJA, NO PAMPA GAÚCHO

Otavio Ladislau Garcia Medeiros (Bolsista)
Julio Cesar Wincher Soares (Orientador)

O manejo do solo altera as suas propriedades químicas, físicas e biológicas, em relação a solos não cultivados, como aqueles encontrados em campos nativos. Práticas de manejo conservacionistas do solo contribuem com melhorias na qualidade das suas propriedades, isto de forma gradativa, até chegar a uma fertilidade química, física e biológica ideal. Assim, o presente trabalho teve por objetivo avaliar a dinâmica espaço-temporal de propriedades dos solos e as suas relações com a geomorfologia numa catena cultivada com soja, no pampa gaúcho. Desta maneira, nesta catena, foram coletadas amostras em 52 pontos de prospecções, em diferentes momentos, durante cinco anos de monitoramento (2016, 2017, 2018, 2019, 2020). Para local os pontos foi empregado um receptor GNSS (Global navigation Satellite System), com dupla frequência (L1/L2) e disponibilidade de RTK (Real Time Kinematic), utilizando o referencial geodésico horizontal SIRGAS2000 (datum), zona 21S. As propriedades químicas, bem como as frações da Matéria Orgânica do solo apresentam oscilações que tendem à estabilização, com a elevação da sua qualidade, visto que, a catena está em processo de transição do campo nativo para o sistema plantio direto. Até o presente momento o projeto tem apresentado bons frutos, até o ano de 2019 foram realizadas inúmeras amostras onde é possível observar o comportamento e distribuição das propriedades químicas do solo e da matéria orgânica do solo. Devido ao distanciamento social imposto pelo novo Corona virus, os resultados de 2020 encontram-se em andamento, apesar disso não foram encontradas maiores dificuldades para o andamento do projeto tendo o mesmo apresentado expressiva produção científica no formato de resumos simples, artigo científico, e capítulos de livro.

Palavras-chaves: Qualidade do solo. Monitoramento espaço-temporal. Pedometria.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA – Fomento FAPERGS

EFEITOS DA FRAGMENTAÇÃO FLORESTAL EM PROCESSOS ECOLÓGICOS E FISIOLÓGICOS EM COMUNIDADES FLORESTAIS NATIVAS E EXÓTICAS

Helena Chaves Tasca (Bolsista)
Tanise Luisa Sausen (Orientadora)

O desenvolvimento das plantas ocorre em ambientes adversos contendo múltiplos fatores abióticos, químicos e físicos que variam conforme o tempo e localização. Por serem sésseis, as plantas desenvolveram a capacidade de compensar as condições estressantes, alterando os processos fisiológicos e de desenvolvimento para conseguir manter o crescimento e reprodução. A memória do estresse pode levar a uma resposta de aclimatação mais rápida e um aumento da tolerância em um próximo evento de estresse. A espécie de estudo, *Eugenia uniflora* L. é uma arbórea da família Myrtaceae, nativa do Brasil com ocorrência nos biomas Cerrado, Mata Atlântica e Pampa. A espécie é classificada como dependente de luz, e nos experimentos piloto conduzidos na fase inicial de bolsa e descritos no relatório parcial foi observada alta plasticidade fenotípica da espécie a condições de sol e sombra. *E. uniflora* também é considerada como tolerante a seca devido ao profundo sistema radicular. O objetivo do presente estudo foi investigar o efeito de ciclos repetidos de estresses hídricos nas respostas fisiológicas de *E. uniflora*. Os experimentos constituíram em dois ciclos seguidos de estresse hídrico com três tratamentos hídricos: controle (C), inundação (I) e déficit hídrico (D). Após o ciclo 1 foram observados efeitos nas plantas sob condição déficit hídrico nos parâmetros área foliar específica e conteúdo de H₂O na planta. Nas plantas submetidas ao ciclo 2 observou-se diferenças entre os tratamentos que foram submetidos a déficit hídrico no ciclo 1 e no ciclo 2. As principais diferenças foram observadas nos parâmetros comprimento da raiz, área foliar específica e conteúdo de H₂O na planta. Os resultados deste estudo sugerem que plantas de *E. uniflora* submetidas a ciclos repetidos de déficit hídrico apresentam redução do crescimento. Por outro lado, as plantas submetidas a ciclos repetidos de inundação apresentam crescimento semelhante às plantas em condições controle.

Palavras-chaves: Pitanga. Florestas ribeirinhas. Memória de estresse.

CARACTERIZAÇÃO FITOQUÍMICA E AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DAS FOLHAS DE ACCA SELLOWIANA (O. BERG) BURRET

Juliana Pasquali (Bolsista)
Elisabete Maria Zanin (Orientadora)

Acca sellowiana (sinônimo *Feijoa sellowiana*), que pertence à família das Myrtaceae é popularmente conhecida como goiabeira-serrana ou feijoa. O extrato das plantas possui uma poderosa atividade antimicrobiana e antifúngica, além de uma capacidade antioxidante. Este trabalho teve como objetivo avaliar a toxicidade in vivo do extrato das folhas de *Acca sellowiana*. Para o experimento foi preparado um extrato bruto das folhas da planta e após fracionado com solvente diclorometano. Inicialmente as folhas de *Acca sellowiana* foram secas em estufa sob circulação de ar e mantido a temperatura de 40°C até peso constante. As folhas secas foram trituradas em moinho de facas e o método de maceração foi usado para extrair compostos empregando como solvente uma solução etanol: água na proporção (70:30, v/v). Em seguida, a solução foi filtrada e levada a um evaporador rotativo para retirada do solvente e logo após liofilizado, resultando no extrato bruto seco o qual foi particionado. Para isso, foi usado como solvente diclorometano, para extrair a maior quantidade de constituintes da planta, sendo que este é de caráter polar. A fração foi então levada a um evaporador rotatório e após ao liofilizador. No experimento da *Artemia salina* cerca de 30mg cistos de *Artemia salina* foram incubados em solução salina sob aeração para eclodirem. Após eclosão foi preparado uma solução-mãe do extrato de *Acca sellowiana* para a partir dela ser diluídas as concentrações finais utilizadas – 1µg/mL, 2 µg/mL, 3 µg/mL, 4 µg/mL, 5µg/mL, 6 µg/mL, 7 µg/mL, 8 µg/mL, 9µg/mL, 10µg/mL, 25 µg/mL, 50 µg/mL, 75 µg/mL, 100 µg/mL, 200 µg/mL, 500 µg/mL e 1000 µg/mL. Cerca de 10 náuplios de *Artemia salina* foram adicionados aos tubos contendo o extrato nas concentrações utilizadas, os quais ficaram por 24 horas. Para toxicidade aguda foram utilizados 10 camundongos machos, divididos em dois grupos: grupo controle que recebeu água destilada (veículo) em uma única dose (aguda) de 10 mg/kg e o grupo experimental que recebeu em uma única dose (aguda) a fração diclorometano na dose de 500 mg/kg. Durante 15 dias os animais foram observados quanto aos consumos de ração e água, peso corporal e sinais clínicos de toxicidade. Por fim, no décimo quinto dia, os animais foram eutanasiados com dose letal em câmara de CO₂. A seguir foi realizado a incisão no abdômen dos animais controles e experimentais para a coleta do fígado, rim e baço e posteriormente foi feita análise macroscópica para a realização do exame histopatológico. A partir dos resultados obtidos da *Artemia salina*, obteve-se a DL50 de 5,98 µg/ml, indicando toxicidade. No teste de toxicidade aguda, ocorreram diferenças significativas entre os grupos controle e experimental, relacionado ao peso corporal no período de 3 ao 6 dia. Uma redução significativa no grupo experimental em relação ao grupo controle, para o consumo de ração do 0 ao 9 dia de experimento. Além disso, ocorreram

diferenças no consumo de água a partir do terceiro dia para o grupo experimental em relação ao controle. Nos sinais clínicos de toxicidade pode-se notar que o eriçamento de pelos foi significativo nos períodos de 2, 4 e 8h no grupo experimental em relação ao grupo controle, indicando assim pouco sinal clínico. No exame histopatológico dos órgãos notou-se que não ocorreram diferenças na arquitetura celular normal de cada órgão. Com base nos resultados obtidos, constata-se que a fração diclorometano indica uma leve toxicidade aguda nos modelos biológicos usados neste experimento.

Palavras-chaves: Goiabeira-serrana. Artemia salina. Camundongos.

ASSEMBLEIA DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS EM DIFERENTES SUBSTRATOS EM RIACHOS DO ALTO URUGUAI, RS

Caciane Larissa Rauch (Bolsista)
Rozane Maria Restello (Orientadora)

A vegetação ripária é de extrema importância para o funcionamento dos ecossistemas aquáticos, pois contribuem para reduzir a contaminação dos cursos d'água por sedimentos e defensivos agrícolas. O aumento das ações antrópicas vem provocando alterações nos ambientes aquáticos, e afetando a biota desses locais, entre elas os Chironomidae. Este trabalho tem como objetivos: analisar a estrutura da assembleia de Chironomidae e verificar a relação com a integridade de zonas ripárias e quantificar a ocorrência de deformidades no mento de larvas de Chironomidae. Foram selecionados seis riachos (<3ª ordem), na região norte do Rio Grande do Sul, definidos como riachos naturais e agrícolas, de acordo com a porcentagem de vegetação na área de drenagem e na zona ripária. Os organismos foram coletados com um amostrador tipo Surber (malha 250 µm e área de 0,09 m²). Em cada riacho foram amostrados três surbers em substrato pedregoso. Foram mensuradas também, variáveis limnológicas. O pH da água apresentou valores próximos da neutralidade e as águas dos riachos apresentaram-se bem oxigenadas. Foram coletadas 386 larvas de Chironomidae distribuídas em 41 gêneros. Chironominae foi a subfamília mais abundante com 45,85% dos organismos coletados, seguida por Orthocladinae (41,70%) e Tanyptodinae (12,43%). Pelo teste *t* verificou-se que houve diferença significativa para a abundância e para a riqueza das larvas entre os riachos naturais e agrícolas. *Rheotanytarsus* e *Polypedilum* foram os gêneros mais abundantes. Pelas regressões lineares simples, houve efeito positivo para abundância de Chironomidae e a porcentagem de vegetação na área de drenagem e na zona ripária. E, efeito positivo, apenas da porcentagem de vegetação na área de drenagem, para riqueza de Chironomidae. Do total de larvas de Chironomidae amostradas, 76 (19,68%) apresentaram deformidades no mento. Destas, 43 larvas (56,57%) nos riachos naturais e 33 larvas (45,20%) nos riachos agrícolas. Diante do exposto pode-se ressaltar a importância da preservação da vegetação ripária tanto na área de drenagem, como na zona ripária, para assim, manter a biota aquática e diminuir a contaminação desses ambientes, que pode levar a deformidades morfológicas nestes organismos.

Palavras-chaves: Assembleia de macroinvertebrados bentônicos. Riachos. Alto Uruguai, RS.

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

ENCAPSULAMENTO DO ÓLEO ESSENCIAL DE CITRONELA (CYMBOPOGON WINTERIANUS) POR SPRAY-DRYING UTILIZANDO DIFERENTES MATERIAIS DE PAREDE

Lucas Henrique do Nascimento (Bolsista)
Natalia Paroul (Orientadora)

Os óleos essenciais são produtos aromáticos formados pelo metabolismo secundário de plantas relacionados a funções vitais, como defesa, reprodução, dentre outros, sendo sintetizados e emitidos pelas plantas, eles são considerados fontes de compostos biologicamente ativos possuindo propriedades antioxidantes, aromatizantes e conservantes. O óleo essencial de citronela apresenta grande potencial em sua utilização como repelente, fungicida, bactericida e inseticida, sendo a principal limitação para sua utilização a volatilidade e instabilidade química de seus compostos. Para minimizar esses problemas uma opção é a microencapsulação que limita os efeitos indesejáveis do ambiente (como a umidade, calor e a ação oxidativa), aumentando a vida útil dos materiais e favorecendo a liberação controlada dos compostos. Microencapsulação é um processo de empacotamento de materiais sólidos, líquidos ou gasosos em cápsulas extremamente pequenas, este processo facilita o manuseio e o transporte, além de reduzir a evaporação do núcleo volátil. O método de encapsulação utilizado é a secagem por atomização ou spray drying, basicamente a técnica transforma um material do estado líquido para o estado sólido na forma de pós finos e secos. Este processo é automatizado e contínuo, consideravelmente econômico e gera partículas de boa qualidade, a formação do pó ocorre através da pulverização do líquido em uma câmara de secagem com entrada de ar quente, desta forma a escolha do material de parede é uma etapa de suma importância no método de microencapsulação por spray drying, pois estes materiais devem ter boa capacidade de secagem por atomização, permitindo a formação de soluções aquosas não muito viscosas, visando garantir uma boa estabilidade ao pó durante o seu armazenamento. Os materiais a serem utilizados são a goma arábica (excelente encapsulante, porém de alto custo), maltodextrina (material com alta solubilidade, mas de difícil formação de emulsões) e o concentrado proteico de leite (eficiente encapsulante para voláteis, entretanto forma estruturas não uniformes), então o presente trabalho tem como objetivo caracterizar o óleo de citronela, avaliar os materiais de parede e determinar a quantidade máxima de óleo na emulsão. Assim, a caracterização do óleo obteve, como compostos majoritários, citronelal, geraniol e citronelol com percentuais de 42,97, 24,87 e 18,27%, respectivamente. Com relação aos materiais de parede, os valores para umidade e atividade de água foram baixos para

ambas as matérias-primas e o difratograma de raio-x apresentou estrutura amorfa característica de tais materiais. As emulsões testadas foram com 5, 10 e 15% em peso/volume (P/V), sendo que a de 15% apresentou instabilidade indicada pela separação entre o óleo essencial e a emulsão. O óleo de citronela avaliado apresentou variações comparados a outros trabalhos, variações que são completamente aceitáveis, pois a composição do óleo muda de acordo com a espécie e dentro da mesma espécie por fatores naturais, irrigação, fertilização e época de corte. Os baixos valores de umidade e atividade de água para os encapsulantes indicam estabilidade e pouco risco de contaminação, pois muitas reações precisam da presença de água para ocorrer e a estrutura amorfa indicada pelo DR-X é característica comum dos encapsulantes analisados por outros autores. Em relação a quantidade máxima de óleo na emulsão, o valor encontrado foi de 10% (P/V).

Palavras-chaves: Óleo essencial. *Cymbopogon winterianus*. Microencapsulação. Spray Drying.

EFEITO DE DIFERENTES TÉCNICAS EXTRATIVAS NO RENDIMENTO, PERFIL FITOQUÍMICO E ATIVIDADE BIOLÓGICA DAS PARTES AÉREAS DE MENTHA SUAVEOLENS

Tainá Maria Saúgo (Bolsista)
Sandro Rogério Giacomelli (Orientador)

Cada vez mais o conhecimento tradicional acerca do uso, composição química e efeito biológico das plantas vêm sendo objeto de pesquisa para melhor atender uma crescente demanda por fitoterápicos. Dessa forma, devem ser levados em consideração os aspectos que interferem em todas as etapas de produção, desde o cultivo da planta até o produto fitoterápico pronto. Sendo assim, as condições do ambiente durante o cultivo agem sobre a biossíntese dos metabólitos secundários de origem vegetal, levando às variações qualitativa e quantitativa na composição da matéria-prima e, conseqüentemente, influenciando diretamente no efeito farmacológico obtido, razão pela qual crescem os esforços para a padronização destes insumos. Sabendo-se dos inúmeros fatores que podem levar a variações no conteúdo de metabólitos secundários em plantas, faz-se necessário um rigoroso controle de qualidade dos princípios ativos em drogas vegetais. Esse controle pode ser otimizado pela escolha do método extração e avaliação por técnicas analíticas modernas. Estes estudos também fornecerão novas informações à indústria farmacêutica, além de contribuir para um melhor entendimento do papel fisiológico dos metabolitos secundários nas plantas. Entretanto, as técnicas clássicas de extração de metabólitos secundários de matrizes vegetais para o controle de qualidade são baseadas na escolha de solvente, juntamente com o uso de aquecimento e/ou agitação, porém consomem muito tempo e requerem relativamente grandes quantidades de solventes. Em vista disso, há uma demanda crescente por novas técnicas de extração que diminuam o tempo de extração, reduzam o consumo de solvente orgânico e contribuam para a prevenção da geração de resíduos químicos. Sendo assim, o presente projeto visa testar novos métodos de extração conduzam a obtenção de extratos com concentrações desejáveis de princípios ativos, bem como, correlacionar com atividades biológicas das partes aéreas de *Mentha suaveolens*.

Palavras-chaves: *Mentha suaveolens*. Métodos de extração.

ENGENHARIAS

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO USO DE FIBRAS POLIMÉRICAS EM CONCRETOS DE ALTA RESISTÊNCIA SUBMETIDOS A ALTAS TEMPERATURAS

Mariana Zucchi Vargas (Bolsista)
Cristina Vitorino da Silva (Orientadora)

Tendo em vista a complexidade do concreto de alta resistência (CAR) de garantir o seu real desempenho sob elevadas temperaturas, devido a compacidade de sua microestrutura, gerando o que chamamos de efeito spalling, a seguinte pesquisa teve como objetivo verificar a ação causada pela adição de microfibras de polietileno no CAR exposto a altas temperaturas, analisando a influência do teor de fibras (0%, 0,5% e 1%), temperatura (23°C, 400°C e 800°C) e tempo de exposição (0 min, 30 min e 60 min) frente aos ensaios de resistência à compressão, módulo de elasticidade, perda de massa e coloração. A adição de microfibras gerou um aumento da resistência à compressão e diminuição do módulo de elasticidade nas amostras de concreto quando comparadas ao concreto referência. Ainda, aos 30 minutos de exposição, houve um considerável decréscimo de 30,51% e 58,51% de resistência para os mesmos ensaios supramencionados. Aos 400°C e 800°C, a redução de resistência à compressão do concreto foi de 8,05% e 46,75%; já para o módulo de elasticidade, a redução atingiu 36,71% e 90,40%. Para o ensaio de perda de massa, analisando a relação teor de adição x temperatura, para 1% de adição, houve um aumento da perda de 1,55% aos 400°C, e uma posterior diminuição de 0,41% aos 800°C, em comparação as amostras de referência. Considerando o aspecto visual dos corpos de prova de concreto, pode-se concluir que o aumento da temperatura se relaciona diretamente com a coloração das amostras, podendo esta ser um instrumento de análise inicial da intensidade de deterioração do concreto mediante situações de incêndio. Findando, a microfibra de polietileno evitou o surgimento do efeito spalling e a desintegração do CAR, mas é necessária a utilização de outras técnicas que evitem tal fenômeno, considerando as condições expostas nesta pesquisa, mediante a nocividade do aumento de temperatura para o concreto.

Palavras-chaves: Concreto de alta resistência. Efeito spalling. Microfibra de Polietileno.

COMPÓSITO TERMOPLÁSTICO ORIUNDO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA MOVELEIRA E PLÁSTICO RECICLADO

Anelise Fraga de Jesus (Bolsista)
Flávio Kieckow (Orientador)

A “madeira” plástica está sendo utilizada para substituir a madeira natural devido a menor manutenção e custo. Os resíduos termoplásticos têm sido uma preocupação global, pois são resistentes a degradação natural, ocasionando acúmulo de resíduos urbanos e industriais. Os polímeros ocupam boa parte dos aterros sanitários, prejudicando o processo de compostagem e da estabilização biológica. Nesse contexto o trabalho propõe-se confeccionar um compósito polimérico reciclado e reforçado com o pó de MDF, que também é um resíduo perigoso, conforme a norma ABNT 10004. O material utilizado para a fabricação deste compósito foi o MDF provindo de resíduos de madeiras e o polietileno de baixa densidade (PEBD) reciclado. As amostras foram confeccionadas pelo método de prensagem a quente, na qual foi necessária a utilização da prensa hidráulica, com controle de temperatura e pressão, 190°C e 9 toneladas-força, respectivamente, com o tempo de prensagem de 5 minutos. As amostras do Wood Plastic Composite (WPC) foram produzidas em dimensões de acordo com a Norma ASTM 638 – Tipo IV e com diferentes proporções de material (75/25, 70/30, 60/40, 50/50 e 40/60 – PEBD/Serragem). Além disso foi confeccionado 100% PEBD, como referência para o compósito. Mediante este estudo constatou-se que o compósito wood-plastic atende à produção sustentável, em virtude de ser fabricado somente com materiais reciclados como polímeros e resíduos do MDF, que eram materiais inúteis até então. O compósito madeira plástica fabricado apresentou ter boa estabilidade dimensional sendo uma alternativa viável para as indústrias moveleiras, visto que estes resíduos normalmente seriam descartados, agora podem ser utilizados para a fabricação de um outro material com baixo grau de processamento e baixo custo de produção.

Palavras-chaves: Compósito plástico madeira. Polietileno de baixa densidade. Pó do MDF.

COMPÓSITO TERMOPLÁSTICO ORIUNDO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA MOVELEIRA E PLÁSTICO RECICLADO

Danieli Emmel Becker (Bolsista)
Patricia Siqueira Alves (Orientadora)

O uso da madeira maciça está cada vez mais restrito e oneroso. Novas tecnologias de produção de MDF pela indústria moveleira têm estimulado a fabricação e o consumo de móveis planejados. Conseqüentemente, a quantidade de resíduo desse material tem aumentado e é preocupante. Uma alternativa é o reaproveitamento do mesmo para desenvolver novos produtos de materiais compósitos de modo a agregar valor ao resíduo, proteger o ambiente e favorecer a economia circular na cadeia produtiva de móveis. Este trabalho objetiva produzir e caracterizar um material compósito a partir do resíduo de MDF e PEBD reciclado. O MDF foi caracterizado por análise granulométrica e espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier (FTIR). Buscaram-se as condições ideais de processamento do compósito. Confeccionaram-se e caracterizaram-se os compósitos plástico-MDF, com composições de 25 a 60% MDF. Para o MDF observou-se que, a maioria das partículas tem diâmetro de 363,5 e 256 µm, bem como, a presença de umidade, resina ureia formaldeído, madeira macia e madeira dura. Temperatura de 190 °C, pressão de 9 t, tempo de 5 min e a massa de 10 g de material (por chapa confeccionada), foram as melhores condições de processamento do compósito. Resultados satisfatórios de resistência mecânica e absorção de água foram encontrados, e foi visualizada uma diminuição na resistência mecânica de 24,64% e 27,67% em 30 e 90 dias de exposição à intempérie natural, respectivamente, para a composição de 30% de pó de MDF. Os ensaios de MEV mostraram uma boa aderência entre a matriz e o reforço.

Palavras-chaves: Compósito plástico madeira. Polietileno de baixa densidade. Pó do MDF.

PROJETO AERODINÂMICO E ANÁLISE DE DESEMPENHO DE UM WINGLET UTILIZANDO SIMULAÇÃO NUMÉRICA

Leonardo Boff Breitenbach (Bolsista)
Eunice Valduga (Orientadora)

Em uma aeronave tanto a asa quanto o winglet, incorporam seções de aerofólio, os quais são devidamente projetados ou selecionados para fornecer as condições aerodinâmicas ideais para determinado regime de voo. Sendo assim, os estudos realizados foram direcionados aos fenômenos aerodinâmicos envolvidos em escoamentos subsônicos e transônicos, onde se voltou a atenção aos aerofólios. Nesse sentido foram realizados dois estudos utilizando ferramentas da dinâmica dos fluidos computacional (CFD). No primeiro estudo, se teve como objetivo, obter curvas de distribuição do coeficiente de pressão sobre o aerofólio NASA SC (2) - 0714 em condições de elevados números de Reynolds e Mach, a fim de comparar estas curvas com dados experimentais disponíveis na literatura, bem como analisar o desempenho e efeitos físicos que ocorrem sobre o aerofólio nestas condições. Para tal, foram simulados em 2D, quatro casos de escoamento. Para avaliar o desempenho do aerofólio, foram obtidos os contornos de pressão e número de Mach, linhas de corrente e vetores de velocidade sobre o aerofólio. Com este estudo, foi possível validar o método numérico utilizado, onde os resultados obtidos tiveram concordância com os dados experimentais e representaram os efeitos físicos de forma coerente. O segundo estudo, teve como objetivo analisar a funcionalidade de diferentes modelos de turbulência, para escoamentos de ar em 2D com regime subsônico e transônico sobre o aerofólio NACA 0012. Foram realizadas simulações numéricas para diferentes configurações de escoamentos. A partir destas simulações foi possível obter curvas de distribuição do coeficiente de pressão sobre o aerofólio, as quais foram comparadas com dados experimentais e numéricos da literatura. Para todos os modelos de turbulência analisados, os resultados obtidos apresentaram concordância com os dados experimentais.

Palavras-chaves: Winglets. Asas. Aerofólios. CFD.

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

MICROENCAPSULAMENTO DE BACTÉRIAS LACTICAS E APLICAÇÃO EM ALIMENTOS

Leonardo Meirelles da Silva (Bolsista)
Eunice Valduga (Orientadora)

Probióticos são micro-organismos que, quando integrados na alimentação, são classificados como alimentos funcionais pois beneficiam a saúde do hospedeiro. Sendo assim, microencapsular um micro-organismo é um processo mecânico que imobiliza o mesmo em uma cápsula, mantendo sua estrutura e permitindo a execução da sua função desejada, além de aumentar a sobrevivência das bactérias no alimento e durante a passagem pelo trato gastrointestinal. Existem muitas técnicas para realizar o microencapsulamento de probióticos, entre elas o método por spray drying, sendo este o mais barato e o mais utilizado pela indústria de alimentos, consistindo em pulverizar uma dispersão sólida em óleo ou de uma emulsão água em óleo numa corrente de ar quente, levando o material à secagem e formação das microcápsulas com diâmetro de 1 a 1000 micrômetros. Destarte, é relevante selecionar um agente encapsulante adequado, pois este influencia diretamente na eficiência da encapsulação e, portanto, avaliaram-se 9 tratamentos com diferentes agentes encapsulantes, obtendo como melhor uma composição equivalente (50%) de maltodextrina e goma arábica. É indubitável também analisar quais as melhores condições referentes ao preparo do probiótico, cujas análises constituíram de 6 ensaios envolvendo diferentes preparos para o *Lactobacillus helveticus*, obtendo-se dois ensaios como melhores, englobando uma taxa de sobrevivência em torno de 90% e em temperatura de 70°C, visto que em temperaturas maiores não há sobrevivência do probiótico. Demais caracterizações, referentes à umidade e atividade de água, proporcionaram uma boa estabilidade do probiótico, assim como a análise de DSC, que demonstrou um bom potencial de aplicação em alimentos e a microscopia eletrônica de varredura (MEV), que permitiu determinar o diâmetro das partículas (2,60µm). O microencapsulamento de *L. helveticus* foi satisfatório e garantiu a sobrevivência do probiótico, permitindo o desenvolvimento de estudos futuros de aplicação do mesmo.

Palavras-chaves: Microcápsulas. Spray dryer. Probiótico. Caracterização.

COMPACTAÇÃO DO SOLO APÓS DIFERENTES INTENSIDADES DE TRÁFEGO DE TRATOR EM UM LATOSSOLO

Guilherme Wurfel Siede (Bolsista)
Vitor Cauduro Girardello (Orientador)

Após 50 anos após o início do Sistema Plantio Direto (SPD), ainda são necessárias de melhorias em alguns pontos como por exemplo, a compactação do solo proveniente do tráfego aleatório dos implementos principalmente devido à elevação do peso e das entradas na lavoura em dias de umidades inadequadas. A transferência de peso das máquinas agrícolas ao solo é um dos principais causadores da compactação do solo. Como consequência ocorre o aumento da resistência do solo a penetração, aumento da densidade do solo, redução na taxa de infiltração de água no solo, redução no desenvolvimento do sistema radicular, afetando negativamente a movimentação de nutrientes que se encontram dentro ou na superfície do solo. A diminuição da porosidade é ocasionada pela degradação estrutural do solo, causando aumento da erosão hídrica. O estado de compactação do solo pode variar além do trânsito de máquinas, podemos ter diferentes densidades do solo de acordo com a umidade presente no momento do tráfego, por exemplo, um local na lavoura que apresenta histórico de reter água em superfície, geralmente áreas com topografia mais baixa do terreno, possuem tendência a sofrer um estado de compactação mais severo que em outros pontos da lavoura. Assim melhorar o conhecimento das alterações que o tráfego de máquinas causa nas propriedades físicas do solo é de grande importância para que se obtenha elevadas produtividades, buscando aprofundar e aprimorar as técnicas para melhorar as condições edáficas para a planta, para que seja expresso seu poder produtivo na lavoura. O experimento com diferentes intensidades de tráfego será conduzido em um Latossolo Vermelho distroférico típico, textura muito argilosa (>60%). Os resultados deste projeto são na sua maioria para agregar experiência aos alunos que participarão da execução do projeto, bem como incentivá-los a participação em congressos, eventos, desenvolver itens como apresentação oral/pôsteres nestes eventos.

Palavras-chaves: Sistema plantio direto. Densidade do solo.

CIÊNCIAS HUMANAS

EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA: DESAFIOS NO ATUAL CONTEXTO SÓCIO EDUCACIONAL

Vitória Andriele de Lima Ferraz Lermen (Bolsista)
Luci Mary Duso Pacheco (Orientadora)

A temática em questão: Formação de professores e o exercício da docência: um estudo comparado dos desafios da educação em diferentes contextos vem ao encontro das discussões atuais sobre a educação e os rumos que a mesma vem tomando no contexto atual de grandes mudanças, em relação a Formação de Professores. Para a contemplação da temática de investigação teve-se como problema de pesquisa a seguinte questão: Que ações estão sendo propostas para a superação dos desafios postos tanto na formação de professores como no exercício da docência no atual cenário sócio educacional em diferentes contextos? A formação de professores é um campo muito amplo que requer, para sua compreensão, visualizá-la como um espaço constituído por diversas ideologias, concepções e práticas culturais, políticas e educacionais. Num campo mais restrito, são necessários os entendimentos de escola, professor e de formação de professores, temática que passamos a refletir com referência à formação inicial e continuada de professores. Importante dizer que o professor se forma permanentemente, através da formação inicial e ao longo de sua vida profissional com a formação continuada, que deve ser chamada à medida que os desafios vão se apresentando e precisam ser incorporados ao cotidiano pedagógico. A pesquisa foi realizada por meio de questionário enviado por e-mail para alunos de licenciatura. Após o feedback obtido dos entrevistados, analisando? Que ações estão sendo propostas para a superação dos desafios postos tanto na formação de professores como no exercício da docência no atual cenário sócio educacional??, percebe-se que acreditam que a formação de professores prepara para a carreira, no entanto ainda é preciso aperfeiçoar mais a aproximação da Universidade com o campo de atuação. O professor é um intelectual em processo contínuo de formação, portanto, a formação é, na verdade, autoformação, pois os professores elaboram os saberes em confronto com as suas experiências práticas. É no referido confronto e na troca de experiências que os professores refletem as suas práticas. Os que não têm por hábito refletir a sua prática, apenas aceitam e cumprem orientações sem pô-las em dúvida. Nesse sentido é possível visualizar que o saber dos professores é plural e também temporal, uma vez que, é adquirido no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional. (TARDIF, 2008). Dessa forma é preciso levar em consideração as questões que se colocam na sociedade no momento da formação, tanto inicial como continuada e ir refletindo no cotidiano de sua atuação que desafios o

contexto apresenta para que seja impulsionada a busca por sua compreensão e enfrentamento. Assim, ao pensar a formação do professor refletimos sobre os desafios que estão postos e as perspectivas para a construção de um novo perfil de educador que leve em consideração na sua prática a realidade em que está inserido. Formar professores nessa perspectiva envolve muito mais do que o conhecimento dos conteúdos necessários à prática educativa, mas sim, a relação desses com o espaço concreto da construção da identidade profissional docente.

Palavras-chaves: Formação de professores. Exercício da docência. Desafios da educação. Diferentes contextos educacionais.

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

DA AUTOCOMPOSIÇÃO TRABALHISTA: UM ESTUDO COMPARATIVO NO SISTEMA JUDICIÁRIO BRASILEIRO

Breno Capeletto de Freitas (Bolsista)
Giana Lisa Zanardo Sartori (Orientadora)

O nascimento produtivo desta pesquisa, e de similar maneira os resultados a seguir expostos, partem da análise da relação empregatícia per se. O encontro dos ímpares aspectos do ramo trabalhista elucidou seu firmamento enquanto justiça especializada, justificando de sobremodo a necessidade do estudo mais aprofundado de suas bases. Em um segundo momento de estudo, com a conclusão do primeiro dos dois anos previstos de pesquisa, todos os objetivos originalmente concebidos foram atingidos: para além da relação de emprego, contemplaram-se os conflitos que dela possam surgir; compararam-se os métodos alternativos para solucioná-los; aferiu-se o entrelaçamento dos princípios que norteiam a autocomposição com aqueles tidos com grande zelo pelo Direito do Trabalho; e paragonaram-se as Resoluções do CNJ e CSJT sobre o tema. O que se realizou desde então, de agosto de 2019 até o presente mês (julho de 2020), foi a coleta dos dados abaixo exibidos. Contemplam eles a quantificação das sessões de autocomposição realizadas pelo CEJUSC, na Justiça Estadual, e pelo CEJUSCON, na Justiça Federal, apresentando ainda o total de acordos entabulados e seus valores. Não foi possível, contudo, a coleta de dados na Justiça do Trabalho, restando comprometido o principal foco desta pesquisa. Em consulta a magistrado e funcionário na Comarca de Erechim, obteve-se o retorno de que ainda não há um CEJUSC-JT na região, mas que há a intenção de implantá-lo. Com esta resposta (que por si só é uma contatação, pois), justifica-se a inexistência de um banco de dados individualizados e categorizados nos termos autocompositivos (como pauta específica para tratativas de conciliação e mediação e os acordos nelas alcançados). A conciliação realizada no CEJUSC apresenta estável índice de efetividade, indo de 12% e alcançando a taxa máxima de 13% no de 2019. A mediação apresenta índices oscilantes, variando de 33% a 56%. De forma geral, pode-se afirmar que a autocomposição realizada pelo CEJUSC na Comarca de Erechim é relativamente efetiva, pois quase um quinto (19,48%) de todas as audiências realizadas resultaram em acordo. Ressalta-se que as conclusões relativas ao ano de 2020 devem ser tomadas como parciais, pois abrangentes até o mês de junho. Também neste ano, não foram realizadas audiências no mês de abril devido à pandemia ocasionada pelo COVID-19. Ademais, relativamente ao ano de 2019, não foram informados os valores acordados nas mediações e conciliações pré-processuais. A conciliação realizada no CEJUSCON é variável, alcançando seu índice mínimo de 23% em 2018 e máximo de 58% em 2020. Não foi

possível obter a natureza dos acordos, nem o detalhamento mensal do ano de 2017. Contrariamente ao CEJUSC, no CEJUSCON não são realizadas sessões de mediação. Ressalta-se, por fim, que os valores relativos ao corrente ano (2020) são parciais, pois englobam apenas o período de janeiro a junho.

Palavras-chaves: Direito do Trabalho. Conciliação. Mediação. Conflitos.

GESTÃO DE CONFLITOS NO SISTEMA PENAL BRASILEIRO

Gabriel Milani dos Santos (Bolsista)
Daniel Pulcherio Fensterseifer (Orientador)

O presente relatório condensa o material coletado e analisado entre os meses de Agosto e dezembro de 2019 e entre os meses de Fevereiro e Junho de 2020. Referente a Pena Privativa de Liberdade, Juizados Especiais Criminais, Justiça Restaurativa, Justiça Terapêutica e Therapeutic Jurisprudence. Entre os meses de Agosto e dezembro de 2019 sendo efetuada revisão da literatura sobre o estabelecimento dos conceitos e objetivos da pena privativa de liberdade, penas restritivas de direito, Juizados Especiais Criminais, da Justiça Restaurativa e da Justiça Terapêutica. Entre os meses de Fevereiro e Junho de 2020 sendo efetuada análise dos resultados obtidos nos Juizados Especiais Criminais, na Justiça Restaurativa e na Justiça Terapêutica frente a Therapeutic Jurisprudence. No mês de Julho de 2020 sendo elaborado o Relatório Técnico FAPERGS. Assim expondo as temáticas por tópicos que abordam suas relações dentro do Direito Penal. Avaliando, em uma esfera teórica, as principais formas de resolução de conflito encontradas no Direito Penal contemporâneo, partindo da crise da pena privativa de liberdade e culminando nos Juizados Especiais Criminais, Justiça Restaurativa, Justiça Terapêutica e Therapeutic Jurisprudence. Sendo esta uma pesquisa exploratória, por meio de levantamento bibliográfico, juntando livros, legislação e artigos científicos da área jurídica sobre formas de resolução de conflito no Direito Penal contemporâneo. Que alcançou boas noções acerca de cada instituto penal e suas modernas ferramentas de resolução de conflitos. Sendo os institutos Juizados Especiais Criminais, Justiça Restaurativa e Justiça Terapêutica de grande valia para diminuir os danos causados nos litígios da vida em sociedade. E, também, sendo possível o melhoramento destes institutos, e outros, com a ferramenta Therapeutic Jurisprudence, que está há pouco tempo no Brasil, e já dá um panorama promissor para pesquisas na área e assim, em última análise melhorar as relações humanas e sociais utilizando-se do Direito para alcançar esse objetivo de forma humanizadora.

Palavras-chaves: Gestão de conflitos. Direito Penal. Therapeutic Jurisprudence.

LINGUÍSTICA, LETRAS E ARTES

PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO DIGITAL SOBRE LEITURA, CULTURA E LITERATURA PARA EDUCAÇÃO BÁSICA

Hellen Botton Gandin (Bolsista)
Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)

O relatório objetiva apresentar os resultados alcançados durante o percurso de pesquisa acerca dos materiais didáticos digitais para a formação de leitores. Diante disso, o estudo se faz relevante, pois oportuniza a reflexão das possibilidades que as ferramentas e materiais didáticos digitais podem propiciar a educação, bem como nas práticas pedagógicas, transformando significativamente o processo de ensino-aprendizagem num contexto digital, na qual a sociedade hoje interage. A pesquisa realizada, de natureza teórico crítica tem por objetivo observar criticamente a realidade escolar e as demandas educacionais que pareiam na sociedade atual, a fim de contribuir para a discussão dos pressupostos básicos, em termos teóricos a respeito dos materiais didáticos voltados à promoção da leitura de diversos gêneros textuais. Além disso, dentre os objetivos da pesquisa também dá-se espaço para a discussão de estratégias e materiais didáticos e pedagógicos para a institucionalização e solidificação de práticas de formação de leitores na educação básica. Em meio os resultados da pesquisa, pode-se salientar a estreita relação dos materiais didáticos com as práticas digitais e tecnológicas, na qual modificam significativamente as práticas pedagógicas por meio de recursos audiovisuais, suportes atrativos, hipertextualidade, mobilidade e interatividade presente nessas ferramentas e que requerem novas formas de letramento diferentes das abordagens convencionais que até então vinham sendo feitas. Essa inovação além de modificar as formas de aprender e de ensinar por meio de diferentes metodologias de ensino, ainda auxilia na formação de leitores críticos, responsáveis, autônomos, dotados de compreensão e manuseamento crítico da cultura digital desenvolvendo importantes habilidades necessárias para a interação em uma era tecnológica. Dessa forma, conclui-se que o tema de pesquisa é de extrema relevância para a excelência no processo de formação docente, pois possibilita a reflexão das práticas que irão constituir o ato pedagógico na sua atuação futura, contribuindo também para a qualificação da formação leitora do alunado.

Palavras-chaves: Materiais didáticos. Recursos digitais. Formação de leitores.

NARRATIVA E RESISTÊNCIA: REPRESENTAÇÕES DA CRUELDADE E DA MARGINALIDADE SOCIAL NO CONTO BRASILEIRO CONTEMPORÂNEO

Adriane Monteiro da Silva (Bolsista)
Luana Teixeira Porto (Orientadora)

Esta pesquisa tem por objetivo analisar contos contemporâneos brasileiros, diagnosticar como eles propõem as representações dos perfis humanos e comparar se essa maneira difere ou não da representação feita nas narrativas pertencentes ao gênero romance. Os contos selecionados foram publicados na revista *Granta* brasileira em 2012 dos seguintes autores: Cristhiano Aguiar, Javier Arancibia Contreras, Vanessa Barbara, Carol Bensimon, Miguel del Castillo, J.P. Cuenca, Laura Erber, Emilio Fraia, Julián Fuks, Daniel Galera, Luisa Geisler, Vinicius Jatobá, Michel Laub, Ricardo Lísias, Chico Mattoso, Antonio Prata, Carola Saavedra, Tatiana Salem Levy, Leandro Sarmatz e Antônio Xerxenesky, e dois contos avulsos “Um homem de princípios” (2017) e “Terça-feira gorda” (1982), de Rubem Fonseca e Fernando Caio Abreu, que são escritores das narrativas de violência e resistência, que serão abordadas nessa pesquisa. Esse estudo baseia-se da constatação de Regina Dalcastagné (2012) de que nos romances há uma predominância de personagens homens brancos, de classe média que pertencem ao espaço urbano, tornando invisíveis outros perfis humanos, que se relacionam com os chamados grupos minoritários: mulheres, pretos, homossexuais, entre outros. Partindo disso, em um primeiro momento, foram analisadas perspectivas teóricas de estudiosos como Alfredo Bosi, Tânia Pellegrini, Jaime Ginzburg e Luana Teixeira Porto, para subsidiar a análise dos contos. Foram compreendidos os conceitos de narrativa de resistência, narrativa da violência, linguagem como trauma além da compreensão de como é feita a representação estereotipada ou não dos personagens no cenário literário das obras analisadas em seus estudos e a importância do gênero conto nesse contexto. Os contos analisados revelaram, em sua maioria, que, assim como o romance, a narrativa curta também propõe representações estereotipadas em relação a sexo, classe social e gênero, dando continuidade à invisibilidade de alguns perfis humanos na literatura brasileira contemporânea.

Palavras-chaves: Conto. Violência. Contemporâneo. Narrativa. Representação.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA – Fomento URI

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

COLONIZAÇÃO POR MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS EM SUBSTRATOS FOLIAR NATURAL E ARTIFICIAL EM UM RIACHO DO BIOMA PAMPA

Lucas Abbadi Ebling (Bolsista)
Ludmilla Oliveira Ribeiro (Orientadora)

Os riachos são caracterizados pela sua forma linear, fluxo unidirecional, vazão oscilante, e leitos instáveis. Estes ecossistemas apresentam um importante papel, pois abrigam diversas formas de vida com diferentes tamanhos e formas; e esta biodiversidade é composta de peixes, invertebrados aquáticos, macrófitas e microrganismos. A avaliação da diversidade de um habitat é uma importante ferramenta na abordagem de ecossistemas aquáticos, devido a grande relação entre a disponibilidade de habitats e a biodiversidade aquática. Atualmente, os ecossistemas aquáticos têm sido alterados em diversas escalas como consequência negativa de atividades antrópicas como, por exemplo: mineração, construção de represas, eutrofização artificial, canalização, retificação, etc. A preocupação com a degradação ambiental vem se intensificando nas últimas décadas, sendo a água e o solo recursos indispensáveis à sobrevivência da vida na Terra; bem como a cobertura vegetal, que está intimamente relacionada a estes. Este Plano de Trabalho de Bolsista (PTB) teve como objetivo avaliar o processo de colonização de substrato foliar por macroinvertebrados bentônicos em dois tipos de substrato (natural e artificial) em um riacho de 1ª ordem, localizado no Vale do Jaguari, Município de Santiago, região centro oeste do Rio Grande do sul. Em 21 dias de colonização foram amostrados 9288 macroinvertebrados, distribuídos em 19 táxons, sendo registrados no substrato natural 5901 organismos e 3387 no substrato artificial. Para os dois tipos de substrato, a taxa que sobressaiu em abundância relativa foi a Insecta (99,5%), seguido de Annelida (0,3%), Crustacea (0,05%) e Collembola (0,05%). Dentre os insetos, a ordem mais expressiva foi Diptera, representando 94,5%; e dentre esta, a família Chironomidae totalizou 7629 indivíduos, representando 82,1% de toda a fauna amostrada, além de constar nos dois tipos de substrato (natural e artificial) e estar presente em todas as datas de amostragem. Tendo em vista os poucos dias de amostragem, consideramos elevada abundância e diversidade, além de distinta entre os tipos de substratos, como era esperado. Além disso, o tipo e tamanho de malha se mostraram eficazes para o experimento, pois permitiram o acesso e permanência dos macroinvertebrados.

Palavras-chaves: Macroinvertebrados. Colonização. Ecologia.

MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NO PAMPA: ANÁLISE DO IMPACTO DOS ATROPELAMENTOS SOBRE A DIVERSIDADE

Edmara Bueno dos Santos (Bolsista)
Ludmilla Oliveira Ribeiro (Orientadora)

As rodovias figuram entre os impactos ambientais de maior relevância, podendo trazer danos como desmatamento, a perda de biodiversidade, a alteração do sistema natural de drenagem e a degradação do solo. Contudo, o estudo do impacto sobre a biodiversidade em função do atropelamento é escasso no país e na região centro oeste do estado ainda carece de dados. Assim o projeto teve como objetivo levantamento da fauna silvestre atropelada em um trecho da BR 287, entre os municípios de Santiago e Unistalda, com intuito de contribuir com informações ecológicas sobre as populações de mamíferos que ocorrem na região. No entanto, os dados foram subestimados em função da situação atual de isolamento social e afastamento a IES, como consequência da pandemia mundial da COVID-19. Durante os meses de agosto de 2019 a março de 2020, foram realizados monitoramentos em um trecho de 50 km da BR 287, vistoriados nos dois sentidos, totalizando 400 km percorridos. Neste período de estudo foi registrado um total de 10 espécimes de mamíferos atropelados, distribuídos em 4 espécies, sendo *Cerdocyon thous* a mais vitimada com 2 indivíduos registrados. Ressalta-se que 5 exemplares não foram identificados em razão do elevado estado de degradação; porém, foi possível classificá-los como Mammalia devido à pelagem, membros e demais características inerentes ao grupo. Quanto à classificação no status de conservação da lista de espécies ameaçadas do Rio Grande do Sul, segundo a Fundação Zoobotânica, todas as espécies encontradas estão enquadradas como LC (preocupação menor), o que não diminui importância de estudos nessa região, pois ainda são escassos e pouco se sabe sobre a estrutura populacional e interações ecológicas das mesmas, em uma região de constante expansão agropecuária. Em relação à instalação das armadilhas fotográficas programadas para a área adjacente aos trechos da rodovia, em monitoramento, não foi possível a execução, uma vez que este planejamento era previsto para o I Sem./2020, e como já mencionado, houve suspensão das atividades na IES em decorrência da pandemia do COVID-19. Os dados revelam que a morte de animais silvestres por atropelamento é um fato importante a ser analisado, visto que em poucas saídas de campo os indivíduos encontrados corroboraram com outros trabalhos, trazendo a necessidade de implementações de ações de conservação de fauna.

Palavras-chaves: Ecologia de estradas. Mastofauna atropelada. Impacto das rodovias.

AÇÃO BACTERICIDA DE FUNGOS MACROSCÓPICOS ENCONTRADOS EM MATA DE ÁREA URBANA

Delmar Floriano Resmin (Bolsista)
Ana Cristina Sapper Biermann (Orientadora)

Os fungos são cosmopolitas e estão presentes em quase todos os aspectos da vida humana, desempenhando funções de destaque nos ecossistemas, especialmente na degradação da matéria orgânica. Esses organismos têm notável capacidade de adaptação, tanto em relação a variações de temperatura, quando de água (umidade). Dentre os microrganismos que acumulam substâncias antimicrobianas, os fungos destacam-se pela quantidade de produtos farmacêuticos de uso corrente na medicina com tais propriedades, os fungos pertencentes ao filo Basidiomycota são os mais utilizados. Os antimicrobianos são substâncias naturais (antibióticos) ou sintéticas (quimioterápicos) que agem sobre microrganismos, inibindo seu crescimento ou causando sua destruição. Dentre tipos de antimicrobianos, os antibióticos são as classes de medicamentos mais utilizados e mais prescritos tanto para uso intra-hospitalar quanto para a automedicação. Podem ser classificados como bactericidas, quando causam a morte da bactéria, ou bacteriostáticos, quando promovem a inibição do crescimento microbiano. Diante disso, o presente projeto objetivou determinar a ação bactericida de espécies fúngicas macroscópicas oriundas da área de uma mata estacional semidecidual localizada em uma área militar do perímetro urbano da cidade de Santiago/RS. Na parte inicial do projeto (em 2019) teve a utilização da metodologia inicial, esta teve um adaptação metodológica, que iria ser utilizada na segunda parte do projeto (em 2020). Esta não pode ser colocada em prática, por causa da pandemia que assola o mundo (Sars-CoV-2 ou novo coronavírus). Assim, a perspectiva é de que essa alteração metodológica traga resultados positivos, além de que projetos de pesquisa nesta área são de extrema importância para formulação de novos fármacos.

Palavras-chaves: Adaptação metodológica. Antimicrobianos. Automedicação. Ecossistemas.

DIVERSIDADE BIOLÓGICA DE FUNGOS MACROSCÓPICOS EM MATA DE ÁREA URBANA

Isabela da Silveira Madrid (Bolsista)
Ana Cristina Sapper Biermann (Orientadora)

Os fungos são amplamente conhecidos por sua extensa variação de diversidade e função no ecossistema. Entre algumas funções as que mais se destacam são sua participação no processo de decomposição de matéria orgânica. Muitas espécies e seus benefícios ainda são desconhecidos, o que demonstra a importância de aumentar as pesquisas em torno desta área. O objetivo geral da pesquisa se concentra em verificar a biodiversidade de espécies fúngicas macroscópicas oriundos de área de mata em zona urbana, diagnosticando a riqueza em diferentes estações do ano. A metodologia da presente pesquisa consiste em realizar coletas de fungos em uma área militar em meio urbano, localizada na cidade de Santiago/RS. A maioria das espécies encontradas são conhecidas popularmente como “orelha-de-pau”, principalmente de dois gêneros *Pycnoporus* e *Trametes*. As coletas foram realizadas até o mês de janeiro, visto que conforme o cronograma as próximas coletas seriam em março. Fomos surpreendidos pela pandemia de COVID-19 e com o isolamento social foi necessário modificar a metodologia, adaptando para um referencial bibliográfico até que as coletas possam ser feitas novamente. É de extrema importância o avanço e aumento das pesquisas sobre os fungos, principalmente os que se encontram tão perto da comunidade. É indispensável conhecer seus efeitos e todas as possibilidades de uso em benefício da população. Com o projeto queremos além de informar sobre as espécies presentes na zona urbana, obter sucesso com a próxima etapa que se relaciona com o potencial bactericida dos fungos encontrados. Esperamos também que no decorrer dos próximos meses possamos obter mais resultados para apresentar melhores dados.

Palavras-chaves: Reino Fungi. Coletas. Identificação. Bioma Pampa.

MONITORAMENTO DE PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICO DO ARROIO ITAQUARINCHIM NO MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO/RS

Júlia Cornelius da Silva (Bolsista)
Núbia Cristina Weber Freitas (Orientadora)

O projeto tem como objetivo monitorar os parâmetros físico-químicos, microbiológicos e biológicos através do levantamento de microalgas diatomáceas para aplicação do Índice Trófico da Qualidade da Água (ITQA). O local de amostragem é o Arroio Itaquarinchim, localizado no município de Santo Ângelo no Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. As coletas foram realizadas em três pontos de amostragens P1, P2 e P3, em setembro e dezembro/2019 e março/2020. A coleta de junho não foi realizada devido a pandemia covid-19. Os parâmetros físico-químicos analisados foram turbidez, temperatura, condutividade elétrica, pH, DBO5, coliformes termotolerantes e diatomáceas. Os resultados de agrupamento baseado no ITQA indicaram dois grupos, tendo como base os dados de abundância relativa das espécies. O Grupo 1 (G1), classificado como oligotrófico (poluição desprezível) caracterizou-se pela presença das três amostras trimestrais de P1 e Grupo 2 (G2), pelas três amostras de P2 e P3. Esta diferença considera os valores médios (\pm desvio-padrão) do ITQA, que atingiu a média de $1,4 \pm 0,01$ no G1, enquadrando o mesmo na categoria oligotrófica (poluição desprezível). G2 apresentou valor médio para o ITQA igual a $2,9 \pm 0,3$, categoria a-mesotrófico (poluição forte). As médias destes dois grupos apresentam diferenças significativas ($p < 0,05$). As espécies abundantes *Nupela wellneri* (46,30%) e *Eonotia* sp. (21,91%) caracterizaram o G1. As espécies abundantes que caracterizaram G2 foram *Nitzschia palea* (45,69%), *Cyclotella meneghiniana* (28,33%) *Nitzschia paleaeformis* (23,10%) e *Navicula cryptotenella* (21,52%). O enquadramento das classes de água baseado na DBO5 e condutividade elétrica para G1 e G2 foram 2 e 3 (Resolução 357/05), respectivamente. As comunidades de diatomáceas epilíticas refletem a degradação ambiental da água causada por atividades antrópicas no Arroio Itaquarinchim. A presença em sua grande maioria de espécies tolerantes à eutrofização no G2, com valor trófico 2,5 e 4, demonstrou grande impacto, uma poluição forte, corroborando com os resultados físico, químicos e microbiológicos apresentados, bem como o enquadramento e meta da Bacia Hidrográfica do Rio Ijuí em relação ao Arroio Itaquarinchim.

Palavras-chaves: Água. Diatomáceas. Parâmetros físico-químicos. Eutrofização. Monitoramento.

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE REFRESCOS EM PÓ DISPONÍVEIS COMERCIALMENTE

Ledieli Belmonte Soares Tosi (Bolsista)
Olívio Bochi Brum (Orientador)

Os sucos de frutas são consumidos e apreciados em todo o mundo, não só pelo seu sabor, mas, também, por serem fontes naturais de carboidratos, carotenoides, vitaminas, minerais e outros componentes importantes. O mercado brasileiro de suco de fruta industrializado vem crescendo rapidamente nos últimos anos. O suco de fruta pronto para beber é o principal responsável por essa expansão, que vem acompanhando a tendência mundial de consumo de bebidas que oferecem saúde, conveniência, sabor, inovação e prazer. Refrescos em pó consistem em uma mistura de açúcar, polpa desidratada e aditivos (acidulantes, antioxidantes, reguladores de acidez, aromas, antieméticos, espessantes, edulcorantes e corantes). Tais preparados sólidos são utilizados na elaboração de bebidas não alcoólicas por meio de sua diluição em água, simulando o sabor de fruta natural. Devido ao seu fácil preparo e preço mais acessível que as bebidas prontas para o consumo, são plenamente integrados ao cotidiano da população. Os sucos devem atender à legislação específica, estando de acordo com definição, classificação, registro, padronização e requisitos de qualidade, devendo também atender à legislação sobre rotulagem de alimentos embalados, sendo a legislação de alimentos regida pelo Ministério da Saúde, por intermédio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). No caso dos refrescos em pó, alguns parâmetros de qualidade ainda não estão normatizados pela legislação brasileira. Neste trabalho, foram caracterizados refrescos em pó de diferentes marcas disponíveis comercialmente nos sabores: laranja, abacaxi, uva, morango e tangerina. Foram determinados a atividade d'água, acidez, pH e sólidos solúveis totais dos referidos produtos.

Palavras-chaves: Bebidas. Sucos. Caracterização.

ESTABELECIMENTO E MULTIPLICAÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR SOB DIFERENTES INTENSIDADES LUMINOSAS COM LEDS

Gabriela Girelli Ambros (Bolsista)

Paulo Sérgio Gomes da Rocha (Orientador)

A cana-de-açúcar é considerada uma das principais culturas do panorama agrícola brasileiro, ocupando uma área de mais de 10,2 milhões de hectares e é produzida por meio da propagação assexuada. As técnicas de micropropagação utilizadas rotineiramente no país uma ferramenta importante para disponibilizar mais rapidamente aos produtores, mudas sadias das variedades melhoradas, de alta qualidade e livre de vírus as quais são produzidas a partir do cultivo de meristemas. Atualmente, os LEDs são considerados uma ótima fonte de luz e seu uso na micropropagação vem aumentando pelo fato de apresentarem características ímpares em relação às lâmpadas convencionais, tais como alta eficiência na geração de luz com baixa emissão de calor, ausência de substância tóxica tais como mercúrio, volume e massa pequenos e longo período de vida útil, podendo atingir até 100.000 horas. Embora os LEDs apresentem alta eficiência no processo da transformação da energia elétrica em energia luminosa e, principalmente, baixa emissão de calor, o seu uso nas salas de crescimento dos laboratórios de micropropagação ainda é restrito em função do elevado valor em relação as lâmpadas fluorescentes. Deste modo, a determinação da intensidade luminosa para a micropropagação da cana-de-açúcar, poderá contribuir para a otimização do processo de produção assim como da qualidade das mudas produzidas. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes intensidades de fluxo de fótons com LEDs na fase de multiplicação e enraizamento de brotações de cana-de-açúcar. Para a fase de multiplicação as brotações foram cultivadas em meio MS acrescido por 100 mg L⁻¹ de mio-inositol, 7 g L⁻¹ de ágar, 30 g L⁻¹ de sacarose e 1 mg L⁻¹ de BAP. Na fase de enraizamento, as brotações de cana-de-açúcar foram cultivadas por também no meio MS, mas sem o BAP. Os tratamentos em ambas as fases de cultivo da cana-de-açúcar (multiplicação e enraizamento *in vitro*) foram as diferentes intensidades luminosas com lâmpadas de LEDs [25 (controle); 50; 75 e 100 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$], com seis repetições por tratamento, sendo o delineamento usado o DIC (delineamento inteiramente casualizado) em ambas as fases. Na fase de multiplicação observou-se que a intensidade luminosa exerce efeito na taxa de multiplicação das brotações de cana-de-açúcar, sendo 50 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ a intensidade recomendada, pois não há diferença entre as intensidades. Na fase de multiplicação, notou-se que a intensidade luminosa exerce efeito na taxa de multiplicação das brotações de cana-de-açúcar, sendo 50 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ intensidade recomendada, pois não há diferença entre as intensidades mais altas avaliadas e o valor das lâmpadas de LEDs é alto. O número de folhas formas por brotação na fase de multiplicação e a altura das brotações são foram influenciadas pela intensidade luminosa. Quanto a fase de enraizamento, a intensidade luminosa exerce influência na

porcentagem de enraizamento das brotações de cana-de-açúcar. Observou-se também que a partir da intensidade de $50 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ é possível obter 100 de enraizamento das brotações. Ainda nesta fase de cultivo, a altura da brotação da cana-de-açúcar respondeu de forma linear crescente até a máxima intensidade avaliada ($100 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$).

Palavras-chaves: Micropropagação. Explantes. Multiplicação. Enraizamento.

AVALIAÇÃO DE PULVERIZADORES DE BARRAS UTILIZADOS NA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NO ALTO URUGUAI

Túlio Ronsoni Frizo (Bolsista)
Jardes Bragagnolo (Orientador)

A utilização do emprego de pulverizadores para a aplicação de produtos fitossanitários nas culturas agrícolas é antigo e dentro dos moldes produtivos atuais em que se desenvolve a agricultura é de suma importância. Para o bom funcionamento é necessário que os operadores tenham conhecimento das especificidades de cada equipamento e dominem as questões ligadas a regulagem dos equipamentos. Diversos trabalhos avaliando os equipamentos em condições de uso em propriedades rurais do Rio Grande do Sul demonstraram que a grande maioria dos equipamentos apresentavam algum tipo de problema, que poderia ocasionar deficiências operacionais e riscos a saúde dos operadores e ao meio ambiente. Porém não existem dados consistentes sobre a avaliação regional da regulagem e utilização dos pulverizadores no Alto Uruguai Gaúcho. Desta forma torna-se essencial um diagnóstico da situação atual em que se encontram os equipamentos e a realização de treinamento dos operadores para a manutenção de boas práticas agrícolas e cuidados com o homem e o ambiente. Durante o período de pesquisa realizou-se avaliações de pulverizadores localizados nas propriedades no interior de Jacutinga e Erechim, totalizando 7 pulverizadores avaliados. Estes pulverizadores pertenciam a produtores rurais e vem sendo utilizados para o manejo fitossanitário de áreas cultivadas em suas propriedades. Para determinação da vazão individual das pontas de pulverização, o pulverizador foi acoplado ao trator e avaliado nas mesmas condições de trabalho empregadas nas pulverizações das culturas, acoplando-se um tubo de PVC de 0,60 m de comprimento por bico de pulverização despejando-se a calda em um balde. Em seguida, a calda coletada no balde foi pesada em balança de precisão para minimizar problemas com perdas de líquidos ao se realizar a aferição de volume coletado, e o peso final foi transformado em volume de calda por área ($L\ ha^{-1}$) por meio do peso volumétrico ($kg\ L^{-1}$). Após a coleta dos dados foram determinadas a média, o desvio padrão (DP) e o coeficiente de variação (CV) das amostras com auxílio do software SigmaPlot 11.0, sendo o limite aceitável na distribuição da barra de um $CV = 10\%$. Para valores acima foi indicado ao proprietário a troca de todas as pontas. Ao final foi gerado um gráfico, em que podem ser identificadas a qualidade de distribuição de calda de cada ponta de pulverização. Nas avaliações realizadas observou-se que 42% dos pulverizadores avaliados necessitavam a realização da substituição das pontas de pulverização por um conjunto novo, contendo as mesmas características, 28% não apresentavam manômetro e 14% possuíam vazamentos. A assistência técnica aos produtores realizada por pessoal capacitado pode interferir positivamente quanto a qualidade de manutenção e regulagem dos pulverizadores e deve ser incentivada junto aos produtores rurais.

Palavras-chaves: Regulagem. Bico. Pontas. Máquinas Agrícolas.
Mecanização.

EFEITO DA COMPACTAÇÃO DO SOLO SOBRE PRODUTIVIDADE DA SOJA NO ESQUEMA DE ROTAÇÃO DE CULTURAS COM O MILHO EM SISTEMA PLANTIO DIRETO

Andressa Bombana Saraiva (Bolsista)
Antonio Sergio Do Amaral (Orientador)

O sistema plantio direto (SPD) é um sistema de manejo do solo mais amplamente empregado para o cultivo, onde a palha e os restos vegetais são deixados na superfície do solo, ou seja, é efetuado sem revolver o solo, diretamente sobre os restos culturais da safra anterior. Outro pilar desse sistema é a utilização da rotação de culturas, sendo o milho uma opção para rotacionar cultivos de soja no período de verão. O projeto propôs desenvolver um plano de manejo complementar ao SPD sobre um solo classificado como Latossolo Vermelho aluminoférrico típico. Tal plano consistiu na escarificação do solo em uma área onde o SPD já estava consolidado, para possibilitar a comparação do rendimento da cultura da soja em glebas com diferentes manejos de solo com 4 repetições por tratamento. Este projeto se caracteriza pelo acompanhamento da evolução das características do solo manejado sob SPD de longa duração e outro que sofreu a intervenção (escarificado) visando diminuir a compactação. Durante a execução deste trabalho, compreendido entre o período de agosto de 2019 e julho de 2020, não foi possível efetuar todas as determinações previstas (avaliar as condições físicas do solo referentes a taxa de infiltração de água, densidade, porosidade e resistência do solo a penetração de raízes) devido às condições impostas pelo isolamento social em decorrência da pandemia da Covid-19. Após o cultivo das plantas de cobertura de inverno (mix de culturas Raix 210 composto de aveia, nabo e centeio), foi possível avaliar apenas a produtividade da cultura da soja, a densidade, porosidade total e a resistência a do solo a penetração de raízes, comprometendo o pleno atendimento ao proposto no plano de trabalho do bolsista devido a pandemia. Dentre os resultados obtidos foi verificado que para a resistência do solo à penetração de raízes, após o cultivo da cultura de inverno (mix de culturas), obteve-se diferença estatística entre os tratamentos avaliados, o tratamento com solo escarificado apresentou resistência à penetração 15,4% menor do que no solo sob SPD contínuo. As médias de ambos os tratamentos foram inferiores a 2,8 MPa, sendo que sob o sistema plantio direto foi de 2,21 MPa enquanto o solo escarificado foi de 1,87 MPa e após o cultivo da soja, não houve diferença estatística entre os tratamentos avaliados, ambos os valores observados para as médias dos tratamentos SPD e ESC foram inferiores a 2,8 MPa, sendo que sob o sistema plantio direto foi de 2,59 MPa enquanto que o solo escarificado foi de 2,51 MPa. Enquanto na avaliação da profundidade onde foi encontrada a máxima resistência a penetração do solo, após a colheita da soja, não se observou diferença estatística entre os sistemas de manejo do solo, sendo esta mais uma evidência da melhoria contínua em que o plano de rotação de culturas vem proporcionando. Assim como não houve diferença entre os

manejos adotados quanto à resistência a penetração, a densidade e porosidade total do solo também não apresentaram diferenças estatísticas. Considerando as alterações das características físicas do solo promovidas pelo sistema de manejo adotado e a forte estiagem, o cultivo da soja 2019/2020 obteve resultados satisfatórios sobre a produtividade, obtendo-se uma média de 2.148 kg ha⁻¹, representando uma produtividade média 10,8% superior a do estado do RS, porém não diferenciando os tratamentos referentes ao manejo do solo. De forma geral a escarificação do solo promoveu alterações positivas quando comparado com o manejo em sistema plantio direto contínuo.

Palavras-chaves: Manejo do solo. Conservação do solo. Física do solo. Máquinas agrícolas. Grãos.

ALTERAÇÃO FÍSICAS DE UM LATOSSOLO APÓS DIFERENTES INTENSIDADES DE TRÁFEGO DE MÁQUINAS

Thiago Nikititz (Bolsista)

Vitor Cauduro Girardello (Orientador)

A forma de fazer agricultura vem se modernizando de maneira muito rápida, máquinas e equipamentos estão sendo equipados com alta tecnologia, e concomitantemente vem ocorrendo o aumento de tamanho e de peso. Este aumento de peso é um dos principais fatores que geram a compactação do solo, compactação essa, que é um processo que envolve a mudança na relação entre a massa e o volume do solo, sendo um processo antrópico que resulta em aumento da densidade do solo. Neste sentido, delimitar o tráfego das máquinas é uma alternativa para prevenir a sua ocorrência. Assim, foi realizado um experimento na área experimental agrônômica da URI em Santo Ângelo, localizada sob um Latossolo Vermelho Distroférico Típico em que se avaliaram as propriedades físicas do solo, densidade calculada entre a relação da massa do solo pelo volume, com quatro repetições em cada tratamento. Para determinação da resistência à penetração, utilizou-se do equipamento penetrômetro com arquivamento digital dos dados com dez repetições em cada tratamento após diferentes números de passadas de um trator agrícola. Os resultados apontam que ocorreu um aumento na densidade do solo nas camadas avaliadas à medida que ocorreu o maior número de passes. Na camada de 0,0 - 0,05 m observou-se maior densidade no tratamento com 10 passadas de trator em relação aos demais tratamentos; e de maneira geral a camada de 0,10 - 0,20 m foi a que apresentou maior densidade média entre as demais camadas avaliadas. Os resultados que foram obtidos, devem ser levados em consideração visto que sofreram forte influência das condições climáticas adversas que atingiram o Rio Grande do Sul durante o período em que o experimento foi realizado.

Palavras-chaves: Penetrômetro. Densidade do solo. Sistema plantio direto.

PLANTAS DE COBERTURA DE CICLO HIBERNAL ANTECESSORA A CULTURA DO MILHO

Geovani Alex Piveta (Bolsista)
Vitor Cauduro Girardello (Orientador)

A agricultura vem tendo grandes avanços na área do solo, sempre visando um aumento da produção de grãos. Um dos maiores adventos é a criação do sistema de plantio direto, que consiste em três conceitos básicos que são a ausência de revolvimento do solo, cobertura permanente do solo e rotação de cultura, esta última é a que vem sendo negligenciada pelos sistemas agrícolas, pois em virtudes de fatores econômicos muitas vezes os produtores utilizam o sistema de sucesso de culturas. Na região das missões predomina o sistema composto pela cultura de inverno, normalmente o trigo e as culturas de verão, a soja e o milho preferencialmente. O objetivo deste experimento é avaliar qual a melhor planta de cobertura antecessora ao cultivo do milho. O experimento foi instalado na área experimental agrônômica do campus da URI de Santo Ângelo, em um Latossolo com elevado teor de argila. Os tratamentos utilizados consistiam na utilização de plantas de cobertura sendo: Aveia, Nabo forrageira, Ervilhaca e Consórcio entre elas (proporção de 60-30-10%). As determinações propostas foram de determinação de massa seca, avaliação do sistema radicular e alterações nas propriedades físicas do solo após o seu desenvolvimento. Na cultura do milho foi determinado a produção de massa seca, diâmetro do caule, altura das plantas, distribuição longitudinal nas plantas e produtividade. Os resultados esperados nas culturas de inverno não foram obtidos em função de fatores citados no relatório. Em função de condições climatológicas o experimento foi totalmente comprometido, sendo que os dados apresentados no relatório foram avaliados com cautela, sendo necessário um novo ciclo de desenvolvimento das culturas.

Palavras-chaves: Cobertura verde. Sistema radicular.

DIAGNÓSTICO DA NUTRIÇÃO DE NITROGÊNIO E FÓSFORO EM PASTAGENS

Leonardo Weirich Loss (Bolsista)
Giselda Aparecida Ghisleni (Orientadora)

O principal objetivo do trabalho foi ver a resposta do capim sudão sobre diferentes doses de adubação, nitrogênio com as doses de N25, N150 e N300. Fósforo, P65 e P130. O experimento foi conduzido na Área Experimental Agronômica (AEA) da URI-Santo Ângelo. Plantio ocorreu no dia 16 de outubro de 2019, utilizando uma semeadeira Semina 3, regulada para 35 kg na área do experimento. A cultura levou cerca de 27 dias para se estabelecer. Depois de estabelecida foram feitos os tratamentos com nitrogênio e fósforo, após a aplicação o primeiro corte foi realizado em torno de 20 dias, eram feitos dois cortes por parcela com uma tesoura utilizando um quadro de 1m². Depois de cortadas as amostras eram colocadas em uma estufa de ventilação forçada onde permaneciam por 72 horas a uma temperatura de 65°C. Após estarem secas era pesada a massa seca, moídas em um moinho de facas tipo willey e colocadas em potes de plástico até que sejam enviadas para que possa ser realizada a análise foliar. Visualmente já se notava diferença entre as parcelas que tinham doses mais altas de nitrogênio, constatou-se que as doses de nitrogênio 300 tiveram mais peso de massa seca desde o primeiro corte. Até o momento não podemos afirmar se o fósforo limitou a absorção de nitrogênio pela planta, pois estamos aguardando o resultado da análise de solos. Por esse motivo acreditamos que o fósforo do solo já estava em um nível alto e acabou não interferindo na aplicação das doses P65 e P130.

Palavras-chaves: Adubação. Matéria seca. Sorghum sudanense.

AVALIAÇÃO DA PRODUÇÃO DE PEIXES NATIVOS PIAVA (*LEPORINUS OBTUSIDEN*) E PIRACANJUBA (*BRYCON ORBIGNYANUS*), EM COMPARAÇÃO COM TILÁPIA-DO-NILO (*OREOCHROMIS NILOTICUS*) CRIADOS EM VIVEIROS ESCAVADOS COM SISTEMA FECHADO DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA

Jordana Pinheiro Delavechia Smidarle (Bolsista)
Olmiro Bochi Brum (Orientador)

O presente projeto de pesquisa tem por objetivos comparar o desenvolvimento das espécies nativas: piava (*Leporinus obtusidens*) e piracanjuba (*Brycon orbignyanus*) em relação a espécie exótica tilápia-do-nylo (*Oreochromis niloticus*). Este experimento foi realizado no Centro Ictiológico da Universidade Regional do Alto Uruguai das Missões campus Santiago e, nos primórdios do projeto possui como proposta a disposição de 100 peixes, no total, das espécies piava, piracanjuba e tilápia-do-nylo em três viveiros. No decorrer do projeto foram realizados procedimentos como o alojamento dos peixes em viveiros escavados, revestidos de lona, com recirculação de água distinta para cada recinto, pesagem e simetria dos peixes para posterior comparações nas despescas, aferições semanalmente da água de cada viveiro para obter o controle de temperatura, pH, oxigênio dissolvido, sólidos totais dissolvidos, a condutividade, a transparência e a turbidez da mesma, tendo em vista o tipo de alimentação adotada, sendo escolhido três horários durante o decorrer do dia para a distribuição das porções de ração, e algumas adversidades enfrentadas durante o processo como, o óbito de alguns peixes das espécies piava e piracanjuba. Com a decorrência da pandemia do novo corona vírus, covid-19, a finalização do projeto não pode ser efetuada dessa forma, o abate, a pesagem final dos animais e a filetagem não foram realizadas, bem como não foi atingido os objetivos propostos para este trabalho, devido a pandemia decorrente do corona vírus Covid 19, no entanto a pesquisa será refeita, para que possamos alcançar o conhecimento que buscamos nesta pesquisa, com objetivo de levar o conhecimento de produtores do Vale do Jaguari, onde está localizado o município de Santiago.

Palavras-chaves: Tilápia. Piracanjuba. Piava.

ALTERAÇÕES ANATOMOPATOLÓGICAS E DIAGNÓSTICO POST MORTEM EM ANIMAIS DOMÉSTICOS NA CIDADE DE SANTIAGO E REGIÃO

Natalia Pazzini Nunes (Bolsista)
Monique Togni Martins (Orientador)

As inspeções na patologia veterinária, além do diagnóstico possuem um papel importante na descoberta de novas doenças e diferentes formas de tratamento, bem como na investigação científica de doenças pré-existentes, como também, é uma ciência experimental que produz importantes contribuições para o aprofundamento de nossa compreensão sobre os mecanismos das doenças, através do uso de uma variedade enorme de técnicas. O presente estudo se propôs avaliar as necrópsias de vinte e três animais durante a sua inspeção post mortem da cidade de Santiago e região sendo a espécie bovina e canina as mais vigentes. Dos vinte e três animais foram elaborados diagnósticos, análises patológicas, como também, foram identificadas e classificadas as suas causas de morte ou enfermidades que levaram a morte de acordo com a sua natureza etiológica, sendo as doenças infecciosas e parasitárias mais presente, seguida dos distúrbios causados por agentes físicos e por fim as demais doenças. As análises foram realizadas a partir da identificação de alterações anatomopatológica nos animais domésticos doados para a instituição, permitindo ao médico veterinário focar na interpretação das lesões importantes para o diagnóstico definitivo. Este trabalho objetivou diagnosticar e confeccionar laudos técnicos sobre as principais patologias acometidas, determinar as causas de óbitos e discutir os possíveis diagnósticos associando-os corretamente aos sinais clínicos e epidemiológicos com as lesões observadas, com o intuito de reduzir as perdas e contribuir com a comunidade e profissionais da área. A disseminação destes resultados foi de suma importância tanto para proprietários de animais domésticos, como também, para os profissionais da área, auxiliando-os na elaboração dos principais diagnósticos diferenciais voltados para a região de atuação.

Palavras-chaves: Veterinária. Patologia. Necrópsia.

CIÊNCIAS DA SAÚDE

EFEITOS DE EXERCÍCIOS RESISTIDOS E DE RESISTÊNCIA EM INDIVÍDUOS PORTADORES DE DIABETES MELLITUS DO TIPO 1 E 2

Eduarda Fernanda Schorne Marques (Bolsista)
Carlos Kemper (Orientador)

Uma das principais características de um indivíduo diabético é o aumento da glicose no sangue, mesmo servindo de fonte de energia para o corpo, em excesso pode trazer complicações para o organismo. Nesse sentido, o tratamento não medicamentoso da patologia de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) engloba uma série de aspectos na alteração do estilo de vida. Dessa forma, a combinação de exercício físico (EF) e de hábitos alimentares saudáveis, para além de medicação, são as principais medidas para o tratamento e prevenção dessa patologia. Nesse contexto, o presente estudo teve por objetivo analisar os efeitos do exercício físico nas alterações fisiológicas e metabólicas do portador de DM2. Contudo, a metodologia foi desenvolvida em forma de pesquisa bibliográfica para elucidar os mecanismos fisiológicos e metabólicos do portador de DM2. Observa-se na literatura que todos os tipos de EF geram benefícios ao portador de DM2, tanto os exercícios aeróbios quanto os exercícios anaeróbios, assim como a combinação de ambos. No entanto, realizando regularmente a prática de exercício aeróbio ocorre alterações fisiológicas positivas na redução da glicemia plasmática, além de proporcionar mudanças metabólicas que resultam em melhora da homeostase da glicose, assim como melhora a sensibilidade à insulina, aumentando a fosforilação dos receptores IRS-1 e IRS-2 bem como o aumento a associação dessas proteínas com a enzima fosfatidilinositol-3-cinase (PI3K). Já na prática de exercício anaeróbio ocorre uma estabilização à resposta da glicose no plasma, reduzindo o aparecimento de picos hiperglicêmicos pós-prandiais. Além disso, quando associado a exercícios aeróbios e anaeróbios há uma melhor resposta do metabolismo, pois esse treinamento concorrente (TC) ocorre um comportamento positivo no controle glicêmico e é mais eficaz em relação à Hb1Ac. Sendo assim, é possível concluir que o EF proporciona inúmeras alterações fisiológicas e metabólicas no organismo. Assim sendo, a prática de EF juntamente com hábitos alimentares saudáveis, para além de medicação, são as principais medidas para o tratamento e prevenção da patologia.

Palavras-chaves: Diabetes Mellitus tipo 2. Exercícios físicos. Alterações fisiológicas e metabólicas. Glicose plasmática.

EDUCAÇÃO OLÍMPICA E ATLETISMO

Rodrigo Krempaski Ribeiro (Bolsista)

José Luis Dalla Costa (Orientador)

A Educação Olímpica (EO) é definida como um processo de ensino-aprendizagem, caracterizado pela ideia de um programa, no qual se busca a integração entre corpo e alma, visando o íntegro desenvolvimento humano, tendo como eixo integrador os Valores Olímpicos: Respeito, Amizade e Excelência. A coordenação motora é a base para o aprendizado de modalidades esportivas e para o adequado desempenho das tarefas diárias do ser humano, sendo imprescindível desenvolvê-la na infância. A obtenção de dados referentes ao perfil de coordenação motora é de suma importância para a promoção de uma prática pedagógica adequada no âmbito escolar. O presente estudo tem por objetivo investigar o impacto que um Programa de EO exerce sobre o nível de coordenação motora de estudantes do 4º e do 5º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Othelo Rosa de Erechim/RS. O instrumento utilizado para mensurar os níveis de coordenação é o Teste de Coordenação corporal para Crianças (KTK) que possui 4 tarefas: Trave de Equilíbrio (TE), Salto Monopedal (SM), Salto Lateral (SL) e Transferência de Plataforma (TP), contemplando crianças dos 5 anos aos 14 anos e 11 meses de idade. Para caracterização da amostra foi verificado o IMC dos participantes, relacionando-o a coordenação motora, utilizando-se para a análise, a tabela de referência de Viuniski (2000) e da Vigilância Alimentar e Nutricional SISVAN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2004). Participam do estudo 6 alunos do 4º ano e 8 alunos do 5º ano da referida escola que apresentaram o TCLE assinado pelos pais ou responsáveis. Os alunos participaram das atividades durante o segundo semestre de 2019. Onde os mesmos realizaram o baseline (Teste inicial em Agosto/2019), e o Pós-Teste (Dezembro/2019). Em cada encontro foram contempladas atividades, tais como: jogos lúdicos, estafetas, circuitos motores, minijogos, corridas, arremessos, lançamentos e saltos. As aulas do Programa de EO com ênfase no Atletismo foram ministradas pelo bolsista de Iniciação Científica e acadêmicos voluntários do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Física/Estudos Olímpicos (GEPEF/EO). As atividades destas aulas foram planejadas visando desenvolver a coordenação motora e a EO. Até o momento, pode-se verificar que ocorreu uma melhora geral do grupo em si, mas houve participantes com sobrepeso que apresentaram níveis inferiores de coordenação motora. À medida que as intervenções aconteciam, foi possível verificar o envolvimento dos estudantes, que a cada aula melhoravam seu comportamento em relação aos colegas e professores, buscando cada vez mais, superar seus próprios limites. Na primeira etapa do projeto (agosto a dezembro de 2019) os objetivos foram alcançados com êxito e sucesso. Na segunda etapa do projeto (primeiro semestre de 2020), devido a pandemia do COVID-19, as atividades foram interrompidas conforme as recomendações da Universidade e da Organização Mundial da Saúde (OMS) de ficar em casa, para conter a disseminação do vírus Sars-

CoV-2. Ao analisarmos os dados obtidos na primeira parte do projeto por meio de testes estatísticos, foi possível verificar que as atividades propostas pelo Programa de EO apresentam resultados positivos, pois houve melhora significativa nos níveis de coordenação motora dos alunos. Desta forma, destaca-se a importância da continuidade das atividades contempladas pelo Programa de EO e das atividades psicomotoras para a melhora do desenvolvimento motor de estudantes auxiliando assim, no processo de ensino-aprendizagem no âmbito escolar e no futuro pessoal e profissional dos mesmos.

Palavras-chaves: Atletismo. Coordenação Motora. Educação Olímpica.

USO DE CORANTE OFTÁLMICO COMO AUXILIAR NA LOCALIZAÇÃO DE CANAIS RADICULARES POR ALUNOS DE GRADUAÇÃO

Géssica Stuani (Bolsista)

Caroline Pietroski Grando (Orientadora)

Na endodontia, o conhecimento da anatomia dentária interna é de extrema importância para realização de um correto acesso coronário e posterior localização dos condutos radiculares. Diversos métodos para a localização destes são utilizados como auxiliares na obtenção do sucesso em tratamentos endodônticos, aliados a uma correta limpeza, desinfecção e completa obturação dos mesmos. Considerando que os dentes multirradiculares apresentam uma série de peculiaridades anatômicas, o tratamento endodôntico se torna ainda mais complexo e pode ser desafiador para profissionais sem experiência. A remoção incompleta do teto da câmara pulpar dificulta a localização dos canais e propicia a manutenção da infecção e insucesso no tratamento endodôntico. Esta pesquisa busca avaliar a efetividade da Fluoresceína Sódica à 1% na localização de condutos radiculares de molares durante os tratamentos endodônticos realizados por alunos do curso de Odontologia da URI - Erechim, e tem por objetivo implementar um método auxiliar mais econômico e de fácil acesso para aumentar os índices de sucesso dos tratamentos endodônticos realizados na clínica escola da URICEPP. Por meio do cálculo amostral, 52 pacientes com necessidade de tratamento endodôntico em molares superiores ou inferiores serão selecionados. A metodologia se baseia que após a seleção, serão realizados o exame radiográfico e a abertura coronária, os alunos localizarão os canais radiculares a olho nú, sem o uso do corante e o bolsista responsável irá anotar em uma planilha o número de canais localizados. Após esta primeira inspeção, o pesquisador responsável aplicará o corante na câmara pulpar e deixará agir por 2 minutos, em seguida o aluno irá lavar, secar e aplicar o fotopolimerizador, na sequência irá observar a área fluorescente que se formará com a inter-relação do corante com a matéria orgânica do canal radicular. O pesquisador responsável confere o número de canais a olho nú e depois com o microscópio. A fluoresceína sódica 1% é uma substância utilizada na medicina oftálmica para identificar alterações na córnea e para correta adaptação de lentes de contato possui capacidade de corar estruturas orgânicas em verde fluorescente quando sofre a aplicação de uma luz ou filtro azul. Quando aplicada na câmara pulpar indica ao operador a presença de qualquer remanescente orgânico nos condutos radiculares para que possa realizar o acesso e posterior tratamento adequado. Até o presente momento 34 elementos dentais foram incluídos na amostra, durante a coleta foi possível observar a inter-relação do corante com os remanescentes dentinários presentes na câmara pulpar frente a ação da luz azul do fotopolimerizador de todos os elementos dentais avaliados até o momento. Um aspecto observado durante a realização das atividades é a dificuldade da completa remoção do teto da câmara pulpar

na etapa que antecede a localização dos canais radiculares pelos alunos de graduação indicando um número maior de canais radiculares localizados quando o pesquisador-responsável realizava a conferência. Nos dados coletados até o momento pode-se perceber que em alguns casos a fluoresceína sódica se mostra eficiente na etapa de localização de canais radiculares, porém a sua efetividade só será comprovada após a análise estatística dos dados obtidos com a amostra total.

Palavras-chaves: Endodontia. Fluoresceína sódica. Cavidade pulpar.

AValiação DO EFEITO PROTETOR DA VITAMINA D SOBRE PARâMETROS MATERNOS E FETAIS, DA FUNÇÃO HEPÁTICA E RENAL DE RATAS WISTAR SUBMETIDAS A DIETA COM FRUTOSE AO LONGO DA GESTAÇÃO

Cristian Felipe Fantin Zin (Bolsista)
Irany Achilles Denti (Orientador)

Frutosemia é um termo utilizado para descrever o excesso de frutose plasmático após o consumo de frutose presente na dieta. A ingestão excessiva, em humanos, pode causar várias alterações metabólicas e não foram encontrados estudos que definam concentrações de frutose seguras para o período gestacional. Objetivo: Determinar aspectos protetores da vitamina D (Vit.D) sobre a função hepática, renal, parâmetros de estresse oxidativo, toxicidade materna e fetal de ratas Wistar expostas a ingestão de frutose ao longo da gestação. Método: A partir da confirmação da prenhez os animais foram distribuídos em grupos controle e tratado. O grupo tratado foi dividido em 4 grupos: 10 animais receberam ração com adição de 40% de frutose e 9 animais receberam a mesma concentração de frutose + Vit.D; 9 ração a 30% de frutose + Vit.D na mesma concentração e 10 ração com 30% na proporção da ração diária de frutose e os animais do grupo controle receberam ração normal. A Vit.D foi administrada por via oral (através de gavagem) durante 19 dias, 20UI/kg/dia. O projeto foi aprovado pela CEUA (Comissão de Ética no Uso de Animais - URI Erechim). Resultados: À análise dos parâmetros bioquímicos o estudo mostrou diferença estatisticamente significativa nas taxas do ácido úrico ($p < 0,01$) do grupo controle comparado ao grupo 30%+Vit.D e $p < 0,05$ deste comparado ao grupo 40%+Vit.D. A glicemia mostrou aumento com significância estatística ($p < 0,01$) do grupo controle vs 30% e $p < 0,05$ do grupo controle vs 40%+Vit.D. As taxas de ureia mostraram-se elevadas e com significância estatística $p < 0,001$ na comparação do grupo controle com 40%, 40%+Vit.D e 30%. O grupo 30% comparado ao grupo 30%+Vit.D com a mesma significância estatística. As taxas de creatinina mostraram alterações para todos os grupos: ($p < 0,05$) do grupo controle vs 40%, ($p < 0,001$) do grupo controle vs 40%+Vit.D, ($p < 0,01$) do grupo controle vs 30%. Também houve alterações estatisticamente significativas na comparação entre os grupos 40% +Vit.D vs 30%+Vit.D ($p < 0,001$) e ($p < 0,01$) na comparação do grupo 30% vs 30% +Vit.D. As taxas de triglicérides mostraram-se elevadas ($p < 0,001$) na comparação do grupo controle vs 40% e 30%+Vit.D e entre o grupo controle e 40%+Vit.D ($p < 0,01$). As taxas do colesterol total mostraram alterações para todos os grupos: ($p < 0,001$) do grupo controle vs 40%+Vit.D e 30%, controle vs 30%+Vit.D ($p < 0,01$), Controle vs 40% ($p < 0,05$). A enzima AST mostrou alterações do grupo controle vs 40% ($p < 0,01$) e deste com o grupo 30% $p < 0,05$). Os dados também mostraram alterações do grupo 40%+Vit.D vs 30%+Vit.D ($p < 0,001$) e deste com o grupo 30% ($p < 0,05$). A enzima ALT mostrou alterações estatísticas na comparação do grupo controle vs 30% ($p < 0,001$) e deste vs 30%+Vit.D ($p < 0,05$). No estudo atual, no tecido hepático, TBA-RS, mostrou alterações estatisticamente significativas para todos os grupos quando

comparados ao controle: grupo C vs 40% e 40%+Vit.D ($p<0,001$); C vs 30% ($p<0,001$). Adicionalmente, os resultados também mostraram alterações entre o grupo 30% vs 30% +Vit.D ($p<0,001$). Por outro lado, os resultados de GSH no tecido hepático, mostram alterações consideradas estatisticamente significativas do grupo C vs 40% ($p<0,05$). No tecido renal TBA-RS mostrou alterações com a significância estatística estabelecida pela metodologia do grupo C vs 40% ($p<0,05$) e C vs 30%+Vit.D. ($p<0,001$). Utilizando os mesmos critérios estatísticos GSH mostrou alterações do grupo C vs 40% ($p<0,05$) e deste grupo vs 40%+Vit.D ($p<0,05$). Neste caso, possivelmente indicando efeito protetor da Vit.D sobre este tecido e nesta concentração. Conclusões: Os resultados mostraram que o consumo de frutose prejudicou a fertilidade das matrizes, determinando baixo peso da prole cujas matrizes foram tratadas com frutose, comparado ao grupo controle, indicando possível toxicidade para a gestação. A análise dos dados também mostrou distúrbios do metabolismo lipídico, glicêmico, da função hepática e renal, além do estresse oxidativo, ficando mais acentuado para os grupos em que a concentração de frutose foi maior e a adição de Vit.D atenuou parcialmente o desequilíbrio redox.

Palavras-chaves: Frutose. Toxicidade. Gestação.

CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM UMA UNIDADE DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR

Talitta da Silva Copetti (Bolsista)
Francisco Carlos Pinto Rodrigues (Orientador)

Atualmente a segurança do paciente tem sido um tema amplamente discutido tanto em nível nacional quanto internacional. Somado a isso a cultura de segurança do paciente também ganha destaque. Avaliar a percepção dos profissionais de enfermagem em relação ao clima de Segurança do Paciente, identificar a percepção dos profissionais de enfermagem nas unidades de internação acerca das dimensões da Cultura de Segurança do Paciente e identificar quais as dificuldades existentes para a implantação da Cultura de Segurança do paciente nas equipes de enfermagem. Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados no mês de outubro e novembro de 2019. A presente pesquisa foi realizada em um Hospital filantrópico de grande porte do interior do Rio Grande do Sul, tendo como local a unidade de internação mista. Como instrumento para a coleta de dados foi aplicado o questionário Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) - Short Form 2006, versão em português. Resultados: Análise sociodemográfica: Etária 20 a 35 anos de idade 52,7%; Gênero feminino 80,5%; Tempo de formação de 1 a 10 anos foi de 72,2% e cerca 8,3% de 21 a 30 anos; Categoria profissional observou-se maior representatividade de técnicos de enfermagem 55,5%, seguido dos enfermeiros (as) 44,4%; A maioria dos participantes trabalha no turno diurno 69,4%; O tempo de trabalho na unidade predominou o período de 1 a 10 anos 63,8% e 2,7% menos de 12 meses; Já o tempo de trabalho na instituição prevaleceu 66,6% no período de 1 a 10 anos e 19,4% de 11 a 20 anos. De acordo com a análise descritiva do SAQ por seus domínios, mostra o escore do SAQ Total, com valor de 69,0 pontos, o que indica que a percepção geral sobre cultura de segurança na instituição é negativa. Constatou-se que o domínio satisfação no trabalho, apresentou a média de 91,1 pontos, demonstrando o único com valor positivo para a cultura de segurança. Os domínios, clima de trabalho em equipe, clima de segurança, percepção do estresse, percepção da gerência da unidade, condições de trabalho, obteve uma média entre 65,2 pontos a 69,1 pontos, indicando uma avaliação intermediária. O domínio percepção da gerência do hospital alcançou a média mais baixa 54,7 pontos, considerado negativo. Por meio da análise dos domínios do SAQ, fez-se possível avaliar o clima de segurança do paciente, os resultados foram negativos em cinco dos seis domínios do SAQ, demonstrando um cenário de fragilidade. Destaca-se a necessidade urgente de promover a segurança do paciente, transformando processos de trabalhos e espaços de tomada de decisão. A mudança de cultura associada a novas atitudes profissionais colabora para a construção de uma cultura de segurança positiva. Por fim, destaca-se a importância de novas pesquisas afim de proporcionar a melhoria da qualidade na assistência prestada.

Palavras-chaves: Cultura de segurança. Equipe de enfermagem. Segurança do paciente.

DETERMINAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR SEGUNDO ESCORE DE FRAMINGHAM EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE ESPECIALIDADES EM NUTRIÇÃO NO NORTE DO RS

Milena Cecília Antunes da Silva (Bolsista)
Roseana Baggio Spinelli (Orientadora)

A pesquisa objetivou determinar o risco de doença coronariana, de acordo com o Escore de Framingham, em pacientes atendidos em um ambulatório de especialidades em Nutrição. Foi um estudo do tipo transversal, retrospectivo, com abordagem quantitativa, consultando os prontuários nutricionais. Avaliou-se informações dos prontuários de 44 pacientes, tais como idade, sexo, nível escolar, renda mensal, estado civil e patologias. Foi constatado que N=36 (82%) eram do sexo feminino, prevalecendo, em sua maioria, adultos de 19 a 59 anos, sendo que eram casados, com renda mensal média e ensino superior completo. Com base no Índice de Massa Corporal (IMC), observou-se predomínio de Sobrepeso, Obesidade Grau I e Obesidade Grau II em pacientes de ambos os sexos. Referente à Circunferência da Cintura, n= 28 (63,63%) pacientes de ambos os gêneros apresentaram risco muito aumentado de complicações metabólicas associadas à obesidade. A maioria dos pacientes apresentou alterações nos exames bioquímicos, sendo que destes n=14 (46,66%) apresentavam Triglicerídios alterados em média 206,71mg/dl, n=24 (80%) revelavam possuir Colesterol Alto com uma média 213,87mg/dl, e n=10 (33,33%) dos pacientes apresentaram alteração no nível de glicose sanguínea. A maioria dos pacientes n=17 (38,63%) afirmava ingerir de 4 a 6 copos de água por dia. Na avaliação do consumo alimentar pelo recordatório 24 horas, compreendeu-se que o consumo de carboidratos e lipídeos de ambos os sexos estava dentro da quantidade recomendada pela DRI. O risco cardiovascular pelo Escore de Framingham para o cálculo de risco de infarto ou morte do miocárdio e analisando as médias de pressão arterial dos pacientes, bem como o Colesterol total, diagnóstico de diabetes e o fator tabagismo, pode-se observar que a maioria dos pacientes dos sexos masculino n= 05 (62,5%) e feminino n= 31 (86%) apresentou baixo risco cardiovascular.

Palavras-chaves: Risco Cardiovascular. Antropometria. Consumo alimentar.

CONTRIBUIÇÕES DA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR NA FORMAÇÃO INICIAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Lilian Franciele Teixeira (Bolsista)

Cinara Valency Eneas Mürmann (Orientadora)

A legislação educacional brasileira, reunida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nº 9.394/96, reconhece a importância fundamental da atuação dos docentes no processo de ensino-aprendizagem e dedica atenção especial a formação de professores para a Educação Básica, neste caso inclui-se a Educação Física. Uma das preocupações da linha de Pesquisa Pedagogia do Movimento Humano do Grupo Interdisciplinar em Educação Física - GIEF é possibilitar a reflexão a respeito das práticas pedagógicas que acontecem nos cursos de formação docente, bem como investigar as intervenções que são realizadas no processo de formação inicial. A pesquisa tem como objetivo diagnosticar e analisar as contribuições das práticas como componentes curriculares (PCC) do Curso de Educação Física - Licenciatura da URI - Câmpus Santo Ângelo no desenvolvimento de competências e na formação inicial dos acadêmicos. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso (MOLINA, 1999) de cunho qualitativo. Participaram do estudo cinco acadêmicos do curso de educação física licenciatura matriculados nos anos de 2019, 2020 e cinco professores que ministram pelo menos uma disciplina de PCC. A amostra foi intencional e voluntária. Os instrumentos utilizados foram: o projeto pedagógico do curso de Educação Física - Licenciatura da URI - campus Santo Ângelo; um questionário com questões fechadas e abertas aplicado aos acadêmicos e uma entrevista semiestruturada com os professores das referidas disciplinas de PCC. Fez-se a análise documental do projeto pedagógico do curso e das disciplinas que trabalham as PCC. Nas questões fechadas foi utilizada estatística descritiva. Nas questões abertas do questionário e na entrevista adotou-se o método de categorização. As categorias analisadas: Categoria 1 - Caracterização das Práticas como Componente Curricular - PCC, Categoria 2 - Contribuições das PCC no desenvolvimento de competências e construção do conhecimento na formação inicial, Categoria 3 - Relação Teórico-prática nas PCC, Categoria 4 - Dificuldades das PCC. Na categoria 1 - as PCC atendem as 400h previstas na legislação e objetivam preparar o acadêmico para uma práxis que visa a melhoria do desenvolvimento e amadurecimento pessoal do acadêmico, a sensibilização para as atividades docentes, bem como, a articulação e aplicação dos conhecimentos e aprendizagens. Possibilita também estabelecer um elo entre o aprendido na universidade e o vivenciado em situações concretas do cotidiano escolar. Na categoria 2 - Contribuições das PCC no desenvolvimento de competências e construção do conhecimento na formação inicial identificamos que as PCC são potencializadoras no processo de constituição da docência, onde oportunizam experiências pedagógicas que favorecem a mobilização e construção de conhecimentos e desenvolvimento de competências. Em relação a

categoria 3 - Relação teoria e prática identificamos que as PCC conseguiram estreitar essa relação, evidenciando a possibilidade dos acadêmicos de re/significar as aprendizagens, oportunizando momento de reflexões sobre as situações vivenciadas nas intervenções, favoreceu os diálogos, teorizações e orientações enfatizando a práxis pedagógica. Já na categoria 4 - Dificuldades das PCC referem-se a insegurança de alguns acadêmicos em relação aos procedimentos pedagógicos. Segundo os professores a falta de clareza e entendimento da articulação teórica-prática e a falta de comprometimento de alguns acadêmicos dificultam essa experiência. Entendemos que além de cumprir uma norma das diretrizes para a formação de professores, a Prática como Componente Curricular no curso de Licenciatura em Educação Física pode potencializar o processo formativo, com oportunidades de atividades pedagógicas no contexto de intervenção, promovendo o pleno exercício da docência. Nossa intenção com este estudo é a partir dos dados e análises ampliar as discussões e buscar coletivamente alternativas sobre o processo de construção de conhecimento e qualificar o papel das práticas como componente curricular na formação inicial dos acadêmicos de educação física.

Palavras-chaves: Formação Inicial. Prática como componente curricular. Educação Física.

ESTUDO QUÍMICO E FARMACOLÓGICO DAS PARTES AÉREAS DE JASMINUM POLYANTHUM FRANCH

Tananda Natiele da Rosa (Bolsista)
Carlos Eduardo Blanco Linares (Orientador)

Os produtos naturais com propriedades terapêuticas e seus derivados representam uma das principais fontes para pesquisa e avaliação de novos fármacos. Dessa forma, é de suma importância conhecer os principais grupos de princípios ativos presentes nas plantas medicinais, isso se deve ao fato de que, muitas vezes não são apresentados na literatura com informações precisas e, estas podem se tornaram matéria-prima base de medicamentos padronizados. Sendo assim, conhecendo as principais características desses grupos é possível minimizar efeitos colaterais e melhor avaliar informações. Para o desenvolvimento desse estudo, as partes aéreas de *Jasminum polyanthum* Franch foram coletadas no Campus II da URI-FW no período de dezembro de 2018. Um voucher foi depositado no herbário do Departamento de Botânica, da Universidade Federal de Santa Maria, Brasil. O material vegetal foi submetido ao processo de secagem em estufa, a 40°C até peso constante após a coleta. O material vegetal foi macerado em temperatura ambiente empregando como solventes metanol, acetona e água até esgotamento do material vegetal, em seguida particionados em frações e armazenados em frasco âmbar a 10°C para posterior análise. Esta espécie, pertencente a família Oleaceae, tem apresentado resultados promissores em ensaios preliminares realizados pelo Grupo de Pesquisas em Ciências Farmacêuticas da Uri Campus de Frederico Westphalen para atividades como: hipoglicemiante e ansiolítica, o que implica cientificamente na continuidade dos estudos. Dessa forma, pesquisas aprofundadas confirmarão as potencialidades farmacológicas da espécie *Jasminum polyanthum*, bem como, possibilitarão novos horizontes para o desenvolvimento de um novo fitoterápico. O presente estudo tem como objetivo geral realizar uma análise preliminar dos constituintes químicos e propriedades farmacológicas das partes aéreas da espécie vegetal *Jasminum polyanthum*.

Palavras-chaves: *Jasminum*. Hipoglicemiante. Ansiolítico.

AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE SAÚDE BUCAL, GERAL E ESTÉTICA CORPORAL DE INDIVÍDUOS FREQUENTADORES ASSÍDUOS DE ACADEMIA NO MUNICÍPIO DE ERECHIM-RS

Leticia De Nardin (Bolsista)

Antônio Augusto Iponema Costa (Orientador)

Introdução: Em uma cultura imposta por estereótipos e reforçadas pelos meios de comunicação, tanto a imagem corporal como as condições de saúde (geral e bucal) influenciam no cotidiano das pessoas. A atenção em saúde bucal assume um papel de extrema importância para a estética e autoestima sendo também determinante para o desenvolvimento de relações interpessoais positivas. É sabido que a prática de exercícios físicos é essencial para uma boa saúde, assim como bons hábitos de higiene oral são fundamentais para a saúde bucal. Objetivo: Verificar a percepção da saúde bucal, geral e estética corporal de indivíduos frequentadores assíduos de academia no município de Erechim/RS. Métodos: O estudo se caracteriza como uma pesquisa quantitativa, com delineamento transversal e descritivo. Os participantes eram indivíduos maiores de 18 anos, que praticavam exercícios físicos em academias de musculação com frequência de pelo menos três vezes na semana e com no mínimo seis meses de assiduidade. A pesquisa aconteceu no período de agosto de 2019 a junho de 2020, sendo previamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (Campus Erechim). Os proprietários das academias autorizaram a pesquisa, bem como os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Como instrumento de pesquisa foi utilizado um questionário adaptado do Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI), aplicado por uma aluna-bolsista e sob orientação do professor-pesquisador. Os dados coletados foram tabulados em programa Microsoft Office Excel 2014 e analisados pelo programa Stata 14.2 e obtidas frequências absolutas e percentuais (técnicas de estatística descritiva). Resultados: Participaram do estudo 102 indivíduos frequentadores assíduos de academia, sendo 57 (56%) do sexo feminino e 45 (44%) do masculino. A idade dos participantes variou de 18 a 66 anos, com uma média de 34 anos (DP = 12,25). A maioria frequenta em média quatro vezes por semana. Os dados obtidos mostraram que 80% dos participantes priorizam a saúde bucal em detrimento ao corpo físico bem definido. Sobre a satisfação da aparência bucal, a maioria dos indivíduos (75,5%) revelaram que estão satisfeitos. A sensibilidade dentinária gerada pelo consumo de alimentos ou líquidos foi o problema bucal mais relatado, sendo que 49% dos participantes relataram sentir sensibilidade nos dentes e/ou gengivas nos últimos 3 meses. A preocupação com a saúde bucal se confirma com a informação de que 70% (59,7% mulheres e 40,2% homens) dos indivíduos pesquisados visitaram o cirurgião-dentista nos últimos seis meses e 59,8% (57,4% mulheres e 42,6% homens) dos participantes considera sua saúde bucal como boa. Conclusão: Apesar dos indivíduos estarem em busca do aperfeiçoamento de sua estética e saúde

corporal devido assiduidade à academia, os mesmos deram maior importância à saúde bucal. A sensibilidade dentinária relatada pelos participantes pode estar relacionada à presença de desgastes erosivos ou de atrição, em razão do consumo de bebidas energéticas isotônicas ou rangido / apertamento dentário durante o exercício, respectivamente. As mulheres procuram com mais regularidade o cirurgião-dentista, quando comparadas aos homens, fato que justifica sentirem-se mais satisfeitas com a própria condição bucal.

Palavras-chaves: Saúde bucal. Estética dentária. Autoimagem. Academias Esportivas.

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM HOMENS COM SOBREPESO EM TREINAMENTO RESISTIDO PROGRESSIVO

Victoria Pereira Leite Costa (Bolsista)

Vivian Polachini Skzypek Zanardo (Orientadora)

Sobrepeso e a obesidade representam, um problema de saúde mundial e são definidos como acúmulo anormal ou excessivo de gordura que pode oferecer riscos à saúde, que dependem da correlação de diversos fatores, como ambientais, incluindo o consumo alimentar e a atividade física, e genéticos. O exercício físico tem-se mostrado como uma ferramenta eficaz no controle e prevenção da obesidade, em especial o treinamento aeróbio e/ou a associação deste com exercícios de força pois possui benefícios cardiovasculares e está associado a um maior gasto de energia, auxiliando, assim, na redução de peso; O treinamento resistido progressivo (TRP) tem mostrado aumentar a massa muscular e diminuir massa gorda. Para buscar novas respostas, acredita-se que o TRP, associado ao acompanhamento nutricional, possa controlar os efeitos da obesidade e acarretar uma melhora da qualidade de vida dos pacientes. Este estudo longitudinal, descritivo e de caráter quantitativo, teve como objetivo avaliar o efeito do TRP sobre a adiposidade de homens com sobrepeso e obesidade grau I e, assim, analisar seus efeitos na composição corporal. A amostra foi composta por 29 pacientes, distribuídos em 4 grupos, Grupo Controle (GC) (n= 6), Grupo de Intervenção Nutricional (GIN) (n= 9), Grupo de Intervenção Nutricional e Atividade Física (GINAF) (n=6) e Grupo de Atividade Física (GNAF) (n=6). Para obtenção dos dados foi realizada anamnese nutricional, Recordatório 24 horas, avaliação nutricional antropométrica e exame bioquímico. As reconsultas do GIN e GINAF foram realizadas quinzenalmente e individualmente pela acadêmica bolsista, no Ambulatório de Especialidades em Nutrição da URICEPP. A média de idade dos participantes da pesquisa foi $40,8 \pm 10,6$ anos. Em relação a classificação do estado nutricional dos pacientes, 92,6% (n=25) indivíduos apresentaram risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, diabetes tipo II e mortalidade por todas as causas pela relação cintura-estatura na primeira avaliação e, após o período das 7 consultas quinzenais, n= 24 (88,9%) participantes ainda permaneciam sob as mesmas condições; de acordo com o IMC, que 37% (n=10) dos pacientes apresentaram estado nutricional de sobrepeso no início da pesquisa e 63% (n=17) eram obesos grau I. Ao final da mesma observou-se um aumento na faixa de sobrepeso (40,7%, n=11) e uma redução na obesidade Grau I 51,9% (n=14). Conforme A análise do R24h, o percentual de carboidratos e a quantidade de fibras estavam abaixo do desejável em ambos os momentos em todos os grupos, enquanto a ingestão de proteínas mostrou-se aumentada em ambas as avaliações conforme valores preconizados pela terapia nutricional para obesidade. Quanto ao consumo de lipídeos, houve diminuição na ingestão dos mesmos no GIN, GNAF e GNAF entre a primeira e última consultas, enquanto no GC ocorreu aumento do macronutriente ($25,9\% \pm 7,0$ para $28,9\% \pm 3,6$). Já em relação às fibras,

houve baixo consumo do micronutriente em todos os grupos nas avaliações inicial e final. Pela análise do perfil lipídico e glicemia dos pacientes constatou-se que segundo a variável LDL-c, 88,9% (n=24), dos pacientes encontraram-se com baixo risco cardíaco no início do estudo, enquanto 7,4% (n=2) apresentaram risco intermediário e apenas 3,7% (n=1) ofereceram alto risco para DCV. Em relação ao CT, 63% (n=18) estavam na faixa desejável, porém 37% (n=10) apresentaram valores acima do recomendado. Os TG em 77,8% (n=21) dos pacientes estavam dentro do desejável, contudo, 22,2% (n=6), encontravam-se com valores elevados. O HDL-c apresentava-se desejável em 74,1% (n=20) e baixo em 27,9% (n=7). Quanto à glicemia 96,3% (n=26) dos participantes da pesquisa apresentaram normoglicemia e somente 3,7% (n=1) mostraram risco aumentado para diabetes mellitus. Portanto, o presente estudo demonstrou que um programa de intervenção, durante 12 semanas, consistindo em modificações nos hábitos de vida utilizando dieta hipocalórica ou uma associação de dieta e exercícios físicos promoveu uma melhora em parâmetros antropométricos, alimentares e laboratoriais, principalmente no GIN e GINAF, apresentando adequação do estado nutricional, podendo colaborar para a promoção da saúde, qualidade de vida e bem-estar dos participantes.

Palavras-chaves: Perfil Nutricional. Excesso de peso. Treinamento Resistido Progressivo.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE FRAÇÕES DE EXTRATO DAS FOLHAS DE ACCA SELLOWIANA (O. BERG) BURRET

Felipe Goronski (Bolsista)

Neiva Aparecida Grazziotin (Orientadora)

Acca sellowiana (O. Berg) Burret, é conhecida internacionalmente como Feijoa *sellowiana* e popularmente como goiabeira-do-mato e goiabeira-serrana, sendo nativa do planalto meridional brasileiro e nordeste do Uruguai. No Brasil ocorre com maior frequência em áreas com formação de bosques e matas de araucária, como é o caso dos campos do Sul do Paraná, da Região Serrana Catarinense e do Nordeste do Rio Grande do Sul onde a altitude é superior a 900 metros. Este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana de extratos das folhas de *A. sellowiana*, determinar a Concentração Inibitória Mínima (CIM) e a Concentração Bactericida Mínima (CBM) frente a cepas padrão American Type Culture Collection (ATCC). As folhas de *Acca sellowiana* foram obtidas em áreas naturais, na primavera de 2018. Uma exsicata da espécie foi identificada por um botânico e depositada no herbário Balduino Rambo da URI Erechim sob o registro: HBPR 12.281. O material vegetal foi dessecado em estufa e posteriormente foram trituradas e misturadas ao álcool absoluto para obtenção do extrato alcoólico. Essa mistura foi filtrada, em seguida rota evaporada e liofilizada. O material vegetal foi macerado em temperatura ambiente empregando como solvente solução hidroetanólica até esgotamento do material vegetal. Os extratos resultantes foram filtrados, concentrados e liofilizados, obtendo-se o extrato bruto. Em seguida, o extrato bruto foi particionado com hexano, diclorometano, acetato de etila e *n*-butanol, filtrados e o solvente rotaevaporado, obtendo-se, desta forma as frações, deste particionamento resultou também a fração aquosa. Foram avaliados os micro-organismos *Enterococcus faecalis* ATCC 29212, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 10031, *Proteus vulgaris* ATCC 13315, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 e *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. A determinação do CIM foi realizada pelo método de microdiluição em caldo, proposto pelo National Committee for Clinical Laboratory Standard e a determinação da CBM, pela reinoculação das diluições sem crescimento bacteriano do CIM em placas de Petri contendo meio de cultura Mueller-Hinton Ágar. A ausência de crescimento indicou ação bactericida. Os resultados mostraram que o extrato bruto e a fração acetato de etila das folhas de *A. sellowiana* apresentaram atividade antimicrobiana frente a *E. faecalis*, *K. pneumoniae*, *P. vulgaris*, *P. aeruginosa* e *S. aureus*. Os melhores resultados da Concentração Inibitória Mínima (CIM) e da Concentração Bactericida Mínima (CBM) foram para *Staphylococcus aureus* (fração acetato de etila) seguido por *Enterococcus faecalis*, ambos são microrganismos Gram-positivos. Já, *E. coli* foi inibida somente frente ao extrato bruto. Sabe-se que *Acca sellowiana* contém grandes quantidades de compostos que contribuem para a sua atividade antimicrobiana. Na prospecção

fitoquímica foi evidenciada a presença de alguns metabólitos secundários como taninos, flavonoides, alcaloides e compostos antracênicos livres, incluindo a presença de saponinas. Diversas atividades terapêuticas podem ser atribuídas à presença desses compostos, como por exemplo para os flavonoides, que apresentam atividades antivirais, antifúngicas e antibacterianas. Taninos formam complexos com proteínas, sendo esta a base para as propriedades contra fungos e bactérias. Os resultados mostram que *A. sellowiana* apresenta compostos bioativos antibacterianos. Outras frações do extrato serão analisadas. Ressalta-se a importância de pesquisas que avaliem atividade antimicrobiana de produtos naturais no combate à resistência bacteriana.

Palavras-chaves: *Acca sellowiana*. Concentração Inibitória Mínima. Concentração Bactericida Mínima. Extrato Bruto. Fração Acetato de Etila.

EFEITOS DA EXPOSIÇÃO À FUMAÇA DE CIGARRO DE PALHA INDUSTRIAL SOBRE O HIPOCAMPO DE RATOS SUBMETIDOS AO TREINAMENTO RESISTIDO

Letícia de Paula (Autora)
Alexandre Umpierrez Amaral (Autor)
Elvis Wisniewski (Autor)
Fernanda Dal'Maso Camera (Autora)
Márcio da Silveira Corrêa (Autor)
Mari Lúcia Sbardelotto (Autora)
Miriam Salete Wilk Wisniewski (Orientadora)

Conforme a Classificação Internacional das Doenças (CID10) da Organização Mundial da Saúde (OMS), o tabagismo, identificado como uma doença crônica (INCA, 2020), é apontado como considerável problema de saúde pública, levando cerca de oito milhões de pessoas à morte (WHO, 2020), além disso, é a maior causa isolada evitável de adoecimento e mortes precoces em todo o mundo (WHO, 2015). O cigarro, por sua vez, apresenta substâncias que podem gerar danos às macromoléculas, devido à presença de espécies reativas de oxigênio e elevadas concentrações de ferro em sua constituição (LYKKESFELDT, 2007), ademais, a fumaça possui um misto de mais de 4000 componentes químicos, os quais podem ser cancerígenos e gerar um maior potencial de reações redox nas células (NIEMANN et al., 2017). No entanto, existem evidências de que se pode realizar a regulação do sistema antioxidativo, redução da peroxidação lipídica e proteção contra danos oxidativos em humanos, por meio da prática do exercício físico moderado (RODRIGUES et al., 2013; RAHAL et al., 2014; STEINBACHER e ECKL, 2015). Esse estudo tem por finalidade verificar os efeitos da exposição crônica à fumaça de cigarro de palha industrial sobre o tecido cerebral de ratos submetidos ao treinamento resistido, considerando-se parâmetros comportamentais e bioquímicos. A amostra contou com 48 ratos Wistar, machos e adultos, com 30 dias de idade, randomizados em quatro grupos amostrais, Cigarro de Palha Industrial (CPI), Treinamento Resistido e Cigarro de Palha Industrial (TR + CPI), Treinamento Resistido (TR) e Controle (CTL). Os animais foram submetidos a dois protocolos experimentais sendo, exposição à fumaça de cigarro de palha industrial (protocolo adaptado de Valença, 2004) e treinamento resistido (protocolo adaptado de Hornberger e Farrar, 2004), durante 60 dias. Os grupos expostos à fumaça de cigarro foram alocados em câmara de inalação de acrílico com 40x25x30cm, com capacidade total de 30l, para aspiração da fumaça da queima de 4 cigarros/exposição, 3x/dia. O protocolo de treinamento resistido foi realizado durante oito semanas por meio de escalada em escada vertical (40x6x1cm, 2cm de espaçamento entre degraus, inclinação de 80°) com pesos amarrados à cauda. Após esse período, os animais foram submetidos a testagem comportamental pelo teste de reconhecimento de objetos com posterior eutanásia por decapitação e coleta do tecido cerebral – hipocampo. Analisou-se neste tecido, os níveis de glutathiona reduzida (GSH), glutathiona peroxidase (GPX),

substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrio (TBA-RS), sulfidrilas totais e superóxido dismutase (SOD). A análise estatística foi realizada utilizando-se o teste ANOVA com Post test de Tukey. Os resultados foram expressos como média e desvio padrão, considerando-se diferença estatisticamente significativa quando $p < 0,05$. A Comissão de Ética no Uso de Animais, aprovou o estudo conforme protocolo datado de 18 de fevereiro de 2018. Os resultados demonstraram que os grupos expostos ao TR, geraram resposta de defesa antioxidante como mecanismo de proteção. Não se observou dano oxidativo proteico nem lipídico entre os grupos. Quanto a análise comportamental, houve diferença estatisticamente significativa em todos os grupos, exceto para o CTL na fase de teste. Enquanto o grupo CTL explorou por maior tempo o objeto na fase treino, os animais dos demais grupos o exploraram por maior tempo, na fase teste. Esses resultados permitem sugerir que o treinamento resistido não preservou a memória dos animais deste estudo.

Palavras-chaves: Exposição. Cigarro. Treinamento. Ratos.

CARACTERIZAÇÃO FITOQUÍMICA E AVALIAÇÃO FARMACOLÓGICA DAS FOLHAS DE ACCA SELLOWIANA (O.BERG) BURRET

Júlia Gabrieli Bender (Bolsista)
Helissara Silveira Diefenthaeler (Orientadora)

As úlceras gástricas são caracterizadas por danos na mucosa e estão relacionadas à infecção por *Helicobacter pylori*, uso de fármacos anti-inflamatórios não esteroidais, tabagismo e consumo de álcool. Atualmente, as plantas medicinais são utilizadas por grande parte da população como um recurso medicinal alternativo. Existem várias espécies nativas com grande potencial de uso como a família Myrtaceae onde a *Acca sellowiana* pertence a essa família e é uma planta que está cada vez mais ganhando destaque em pesquisas. Por apresentar lacunas de investigação sobre o conhecimento anti-ulcerogênico de suas folhas, o objetivo desse trabalho foi verificar a atividade antiulcerogênica das frações Hexânica e Butanólica do extrato das folhas de *Acca sellowiana* (O.Berg) Burret na dose de 500mg/kg em camundongos. As folhas coletadas, secas até peso, trituradas e maceradas em uma solução etanol:água (v:v) na proporção 70:30 até esgotamento do material vegetal. Os extratos resultantes foram filtrados, concentrado sob pressão negativa a 45 °C e liofilizados, obtendo-se o extrato bruto e a partir dele utilizou-se o N-Butanol e o Hexano, para obter as frações Hexânica e Butanólica. Para a avaliação da atividade anti-ulcerogênica foram utilizados 32 camundongos Bald C. Primeiramente os camundongos foram privados de alimentação por 24h horas, porém com livre acesso a água. Após esse período os animais, foram divididos aleatoriamente em 4 grupos contendo 8 animais: controle negativo que recebeu água destilada (10ml/kg), o grupo controle positivo que recebeu solução de omeprazol em bicarbonato 8,4% (20mg/kg), grupo tratamento 1 que recebeu a fração hexânica (FH) do extrato em água (500mg/kg) e grupo tratamento 2 que recebeu a fração butanólica (FB) do extrato em água (500mg/kg). Após 1 hora da administração dos tratamentos, foi administrado etanol absoluto (agente lesivo) na dose 5mL/Kg por via oral e 1 hora após os animais foram anestesiados com zoletillM50 e eutanasiados em câmara de gás carbônico para em seguida realizado a retirada do estômago e abertura partindo do antro pilórico em direção ao fundo do estômago. Após abertos foram lavados em água destilada e abertos em papel filtro para serem fotografados com auxílio de uma lupa e uma câmera fotográfica de celular onde serão analisados pelo software de análise Image Pro Plus 6.0, onde será contado o número de úlceras para calcular o índice de úlceras e a porcentagem de proteção. Foram também avaliados alguns parâmetros de lesões gástricas onde cada animal foi pontuado e no final foram somados para avaliar o grau de lesão para cada animal. Posteriormente os estômagos foram fixados em formol para a realização da técnica rotineira em parafina e análise histológica em microscopia de luz. Ao observar índice de úlceras encontramos diferença significativa no índice de úlceras nos grupos de tratamentos, onde o grupo HEX apresentou em torno

de 0,168 mm² de área ulcerativa e o grupo N-BUT apresentou 0,302 mm² de área ulcerosa no estômago quando comparado ao grupo CNT-, o qual teve 1,491 mm² de área com úlceras no estômago. Ao observar a porcentagem de proteção dos tratamentos, observamos o grupo Hexano apresentou 88,73% e o N-butanol 79,74% de proteção, já o controle positivo apresentou somente 40,17%. Na avaliação do somatório das lesões na mucosa gástrica, mesmo não significativo, houve uma diminuição no total da pontuação das lesões dos grupos tratados com as frações do extrato quando comparado aos demais grupos. Na avaliação histológica de células inflamatórias, percebemos que há uma diminuição na presença de células inflamatória dos grupos controle positivo, hexano e n-butanol, mas de forma não significativa quando comparado ao controle negativo. Já na área de edema, o grupo controle positivo teve área de edema reduzida significativamente quando comparado ao grupo controle negativo. Várias substâncias polifenólicas como os flavonoides, já foram descritas na prevenção de lesões gástricas em vários modelos experimentais apresentando proteção contra diferentes agentes necróticos. Em nosso grupo de pesquisa, através da pesquisa de metabólitos, tanto na Fração Hexânica quanto na Butanólica, revelaram-se positivos os metabólitos flavonoides, alcaloides, antraquinonas e taninos. Então podemos considerar que os resultados obtidos podem estar relacionados principalmente aos flavonoides. A dose de 500mg/Kg tanto da fração hexânica quanto N-butanol do extrato de *Acca sellowiana* apresentam uma tendência a atividade anti-ulcerogênica.

Palavras-chaves: *Acca sellowiana* (O.Berg) Burret. Atividade anti-ulcerogênica. Frações.

PERFIL NUTRICIONAL DE PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO

Luisa do Prado Ferrari (Bolsista)
Gabriela Pegoraro Zemolin (Orientadora)

O objetivo deste trabalho foi conhecer o perfil nutricional de pacientes atendidos pelo Ambulatório de Nutrição, da URI Erechim. Foram analisados 46 prontuários de pacientes, com idades entre 18 e 67 anos, durante o período de agosto a dezembro de 2019. Foram coletados dados da anamnese, avaliação antropométrica, Índice de Massa Corporal (IMC) e porcentagem de gordura corporal, além do consumo alimentar a partir do Recordatório de 24h, e exames bioquímicos. No primeiro semestre de 2020, não foram analisados novos prontuários, período no qual os atendimentos nutricionais ficaram suspensos, devido a pandemia Covid-19. A população atendida foi composta por 46 pacientes, 74% eram do sexo feminino e 26% do sexo masculino. Entre o principal motivo das consultas, o mais mencionado pelos pacientes foi perda de peso, juntamente com reeducação alimentar. Em relação às patologias, a maioria dos pacientes relatou não apresentarem nenhum tipo. Referente ao IMC, a maioria dos pacientes adultos foram diagnosticados como eutróficos (41%), excesso de peso (29,5%), ou apresentando algum grau de obesidade (27,2%). Pelo percentual de gordura corporal, a maior parte dos pacientes (68%) do sexo feminino, apresentou risco de doenças associadas à obesidade, e 66,6% dos pacientes do sexo masculino apresentaram-se abaixo da média. Já os exames bioquímicos mostraram que os resultados ficaram desejáveis para os triglicérides no sexo feminino, já no masculino houve um pequeno aumento, assim como os valores para colesterol total. O colesterol HDL e LDL encontraram-se nos parâmetros ideais para ambos os sexos, e a glicemia esteve dentro do recomendado para o sexo masculino, e um pouco acima do normal para o sexo feminino. O consumo alimentar foi inadequado para alguns nutrientes como, por exemplo, fibras, carboidratos e colesterol, os quais ficaram abaixo do recomendado, em ambos os sexos. Já o consumo de lipídeos encontrou-se acima do recomendado para ambos os sexos. Assim, acredita-se que melhorias na alimentação, com escolhas mais saudáveis, poderão proporcionar mais saúde e qualidade de vida para esses pacientes.

Palavras-chaves: Perfil nutricional. Avaliação nutricional. Consumo alimentar.

PERFIL NUTRICIONAL DE IDOSOS DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN/RS

Karine Frison Freitas (Bolsista)
Rúbia Garcia Deon (Orientadora)

O envelhecimento é um processo natural e irreversível, que resulta dos fatores biológicos e ambientais em que estão sujeitos todos os indivíduos, ocorrendo diminuição natural da capacidade funcional do indivíduo, aumentando o risco de desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. A alimentação saudável e o estado nutricional adequado tornam-se essenciais para manutenção da saúde do idoso. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi investigar o perfil nutricional do público idoso, mediante a avaliação de medidas antropométricas e aplicação da Mini Avaliação Nutricional (MAN), assim como avaliar exames laboratoriais contendo níveis de glicemia de jejum, triglicérides e colesterol, para identificação da presença de Síndrome Metabólica. Quanto a análise do estado nutricional, participaram 275 pessoas, sendo 207 (75,3%) mulheres e 68 (24,7%) homens. Na pontuação da MAN, o mínimo foi 15,5, a máxima foi 30,0. Estavam em eutrofia 74,20% dos idosos, 24,7% em risco de desnutrição e 1,10% com desnutrição. Em relação a avaliação de Síndrome Metabólica, dos 275 idosos avaliados anteriormente, participaram 150, onde 102 (68,0%) eram mulheres e 48 (32,0%) homens. Na maioria, os níveis de triglicérides (66,0%) e HDL (50,7%) apresentaram-se normais. As alterações ocorreram na glicemia de jejum (83,3%), Circunferência da Cintura (62%) e Pressão Arterial (61,3%). Foram observadas as mesmas porcentagens para eutrofia e excesso de peso (45,3%). O baixo peso apresentou-se em menores taxas (9,3%). A maioria dos indivíduos não apresentaram síndrome metabólica (55%). A porcentagem dos que possuíram foi de 45%. A associação com o IMC dos participantes foi significativa ($p= 0,001$). O acompanhamento nutricional é importante em todas as fases da vida, porém no envelhecimento onde as necessidades nutricionais sofrem alterações abruptas, associadas a déficits orgânicos naturais, esta se torna indispensável.

Palavras-chaves: Idosos. Estado nutricional. Síndrome Metabólica.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E ESTIMATIVA DE SOBREVIVÊNCIA EM PACIENTES PORTADORES DE CÂNCER DE MAMA E/OU CÂNCER DE OVÁRIO COM MUTAÇÕES GÊNICAS BRCA1 E/OU BRCA2 SUBMETIDOS A TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Emilli Cristina dos Santos (Bolsista)
Juliano Sartori (Orientador)

O câncer de mama e ovário, possuem geneticamente expressa em seu cerne a hereditabilidade. As mutações presentes nos genes Breast cancer 1 (BRCA1) e Breast cancer 2 (BRCA2) são as responsáveis pela configuração da síndrome neoplásica que caracteriza essas doenças, como a expressão de receptores de estrogênio (RE), receptores de progesterona (RP) e HER2. Conhecer as devidas mutações, seu impacto em pacientes portadores das doenças, com informações relevantes para o devido mapeamento e delineamento do perfil epidemiológico dos grupos de risco para desenvolvimento das supracitadas neoplasias, incidência, prevalência e expectativa de sobrevivência. Além disso é importante tal conhecimento, para realizar o manejo adequado de tratamento personalizado e individualizado para remissão e cura da doença, rastreamento de mutações e prevenção familiar desses tipos de câncer, visto sua característica herdável. No segundo semestre de desenvolvimento do projeto de pesquisa, foi realizada a coleta de dados epidemiológicos com pacientes concordantes em participar das entrevistas propostas pelo estudo. Os dados de coleta foram anteriormente previstos no instrumento de coleta desenvolvido para o projeto e aprovado pelo comitê de ética da instituição, tais dados foram tabulados em banco de dados, os quais fornecerão o substrato para a geração dos primeiros resultados parciais da pesquisa. Sendo estes um total de 32 diagnósticos, com 30 referentes ao câncer de mama, referente 93,75% dos casos, 1 caso de câncer de ovário e 1 caso com ambas as neoplasias, totalizando 3,125% cada um. Entretanto, tendo em vista a pandemia mundial relacionada ao vírus SARS COV 2, houve a necessidade de suspensão temporária da coleta de dados, sendo substituído o trabalho por leitura e estudo de material científico relacionado a temática do projeto de pesquisa, visando a produção de um artigo científico para a apresentação dos gráficos e análise dos dados extraídos das primeiras entrevistas. Além disso, durante o primeiro ano de realização do projeto, foram produzidos dois resumos expandidos, visando o conhecimento da literatura vigente sobre o assunto e com o objetivo de revisão bibliográfica sobre o atual perfil epidemiológico dessas neoplasias a nível mundial, nacional, estadual e os escassos dados municipais, e outro a fim de reunir as informações a cerca dos genes pesquisados, sendo estes resumos aprovados e apresentados na forma de poster dialogado na segunda jornada acadêmica do curso de medicina e IV jornada da Rede Bioética Brasil, realizada no ano de 2019 na Universidade Regional Integrada Do Alto Uruguai E Das Missões Câmpus Erechim. Ademais, tem se o objetivo de levar a apresentação desses dados que resultarão do projeto de pesquisa para webinars, simpósios e demais eventos na área da

oncologia clínica por meio de resumos expandidos e artigos científicos, com o propósito de ampliar o conhecimento a cerca das neoplasias delimitadas para abordagem e estudo do projeto e com o objetivo de dar seguimento ao trabalho que vem sendo realizado, durante o ano de 2020 esta prevista a continuidade do projeto na forma de estudo bibliográfico e produção de material científico sobre o assunto até que seja segura de acordo com as autoridades de segurança em saúde a retomada da coleta de dados.

Palavras-chaves: Câncer de mama. Câncer de ovário. Perfil epidemiológico. Resultado parcial.

AValiação DA EFICIÊNCIA DE DESINFECÇÃO DAS SUPERFÍCIES DE EQUIPAMENTOS DE HEMODIÁLISE EM UM HOSPITAL DO INTERIOR DO RS

Karine da Silva Brum (Bolsista)

Manuela Borges Sangoi Cardoso (Orientadora)

Define-se Doença Renal Crônica (DRC) como anormalidades persistentes na estrutura e/ou função renal por mais de três meses, que possuam implicação para a saúde. Existem diferentes tratamentos para a DRC. Pode-se utilizar um tratamento conservador, baseado em mudanças no estilo de vida do paciente. Já em casos mais graves, o tratamento dialítico é indicado, sendo que o mais corriqueiro corresponde ao uso de hemodiálise. A hemodiálise é um processo que substitui as funções renais por meio da filtração extra corporal dos líquidos do sangue. No entanto, este tratamento também pode trazer consigo a possibilidade de múltiplas complicações, incluindo câibras musculares, hipotensão, reações alérgicas e hipoxemia. Além disso, também deve ser lembrado o risco de infecções. Desta forma, a legislação recomenda que a limpeza e desinfecção ocorra a cada fim de sessão de hemodiálise, não só em equipamentos, como também em todas as demais superfícies que entram em contato com o paciente. Esta higienização é importante, uma vez que, quando realizada de forma inadequada, faz com que se elevem as possibilidades de disseminação de microrganismos patogênicos. No entanto, são escassos na literatura os estudos avaliando a eficácia de limpeza da superfície de equipamentos de hemodiálise. Nesta perspectiva, o principal objetivo desta pesquisa foi avaliar a eficiência da higienização de pontos específicos de superfícies inanimadas do Centro de Diálise do Hospital de Caridade de Santiago, Rio Grande do Sul (RS). Para isto, foram coletadas amostras de superfícies inanimadas (equipamentos, cadeiras) e das salas de hemodiálise do referido hospital, por meio de swabs. As coletas foram realizadas quinzenalmente, em um período de 90 dias, entre de dezembro de 2019 à março de 2020. Estas foram efetuadas antes e após da limpeza do equipamento e demais superfícies. As amostras coletadas foram analisadas no Laboratório de Microbiologia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI Câmpus de Santiago para contagem e identificação das bactérias. Verificou-se que, embora a carga microbiana tenha reduzido após os procedimentos de higienização, muitos microrganismos continuaram a ser isolados, denotando que o produto e a técnica utilizada na limpeza das superfícies em estudo não estavam sendo eficientes. Os microrganismos isolados com maior frequência foram *Staphylococcus coagulase negativa*, *Bacillus spp.*, *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*, nas duas salas em que foi realizado a avaliação (Sala A e C). Destaca-se que alguns destes microrganismos são agentes etiológicos de infecções em pacientes em tratamento de hemodiálise. Desta forma, espera-se que esta pesquisa auxilie para um melhor planejamento dos procedimentos de limpeza e desinfecção de superfícies inanimadas do setor de hemodiálise em estudo, contribuindo para reduzir a disseminação de infecções aos pacientes acometidos por DRC.

Palavras-chaves: Doença renal crônica. Limpeza. Microrganismo. Desinfecção.

EFEITO DO TREINAMENTO RESISTIDO PROGRESSIVO SOBRE A ADIPOSIDADE EM HOMENS COM SOBREPESO

Gisele Meneghetti (Bolsista)
Janessa Mansur Guedes (Orientadora)

Obesidade e sobrepeso são definidos como acúmulo anormal ou excessivo de gordura, o que pode oferecer riscos à saúde do indivíduo, possuem uma etiologia complexa e multifatorial, sendo resultado da interação entre o ambiente, comportamento humano e predisposição genética. A obesidade está associada com várias doenças crônicas degenerativas não-transmissíveis, dessa forma, essa pesquisa teve como objetivo avaliar o efeito do treinamento resistido progressivo sobre a adiposidade de homens com sobrepeso. A amostra foi composta por 24 participantes divididos em 4 grupos: Grupo Controle (GC=4 participantes), Grupo Controle Nutricional (GCN= 8 participantes), Grupo Treinamento Resistido (GTR= 6 participantes) e Grupo Controle Nutricional e Treinamento Resistido (GCNTR= 6 participantes). A pesquisa teve duração de 2 anos, nesse período foram avaliados o risco cardiovascular (pressão arterial e frequência cardíaca), equilíbrio corporal, por meio da aplicação do Teste Time Up and Go, flexibilidade da cadeia posterior, utilizando o Banco de Wells e o teste Terceiro dedo ao chão, Pressões Respiratórias Máximas, variáveis espirométricas, capacidade funcional com a realização do Teste de Caminhada de 6 minutos e a avaliação da qualidade de vida com o questionário SF-36. A análise estatística foi feita utilizando o teste t student tendo um nível de significância de $p=0,05$, porém poucas variáveis obtiveram resultado estatisticamente significativo, uma vez que não foi possível realizar todos os procedimentos previstos em função da pandemia do Covid-19. Os participantes dos GTR e GCNTR concluíram 4 semanas de treinamento e a reavaliação foi feita 10 semanas depois, nesse período não realizaram exercício físico, apenas o GCNTR deu continuidade ao plano dietético proposto. Na reavaliação não foi possível fazer os testes respiratórios, por gerarem aerossóis. Dessa forma, em virtude do Covid-19, não foi possível concluir a pesquisa como previsto e responder a hipótese do projeto.

Palavras-chaves: Obesidade. Treinamento Resistido.

PERFIL E DEMANDA PROFISSIONAL MÉDICA NOS MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA DA 11ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE/RS

Taina da Rosa Bourckhardt (Bolsista)
Sergio Bigolin (Orientador)

O presente estudo caracteriza-se estudo exploratório-descritivo-narrativo, quantitativo, transversal e de levantamento de dados do tipo survey. Objetiva traçar características, perfis e distribuição da população de médicos generalistas e especialistas na área de abrangência da 11ª Coordenadoria Regional de Saúde/RS (11ª CRS/RS), analisando também, sob a percepção de Secretários Municipais de Saúde, a demanda médica local e as carências em saúde das populações. Participaram da pesquisa os 33 municípios compõem a 11ª CRS/RS, sendo estes: Aratiba, Áurea, Barão de Cotegipe, Barra do Rio Azul, Benjamin Constant do Sul, Campinas do Sul, Carlos Gomes, Centenário, Charrua, Cruzaltense, Entre Rios do Sul, Erebango, Erechim, Erval Grande, Estação, Faxinalzinho, Florianópolis, Gaurama, Getúlio Vargas, Ipiranga do Sul, Itatiba do Sul, Jacutinga, Marcelino Ramos, Mariano Moro, Nonoai, Paulo Bento, Ponte Preta, Quatro Irmãos, Rio dos Índios, São Valentim, Severiano de Almeida, Três Arroios e Viadutos. Ainda, o projeto contou com uma análise observacional da demografia médica nacional, regional e estadual, haja vista a necessidade de investigação prévia de um cenário mais amplo, a fim de compreender as particularidades e equivalências do território-alvo. O crescente aumento do número de médicos, resultado de legislação e políticas recentes, traz novos desafios para o sistema de saúde, entidades médicas e instituições de ensino. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a seleção, análise e interpretação de indicadores sobre recursos humanos devem ser transparentes e abertas, fornecendo a todos os interessados oportunidade de aprendizado e interação. Para isso, é necessário levar em consideração que a demografia médica é dinâmica, passível de interferências de caráter mercadológico, econômico, corporativo, por interesses pessoais e, considerando a atual conjuntura brasileira, até mesmo regulação estatal acerca da formação e exercício da profissão médica, o que torna dificultosa a obtenção de dados precisos, sendo, portanto, imprescindível seu constante monitoramento e pesquisa.

Palavras-chaves: Medicina. Demografia médica. Especialidade médicas. 11ª Coordenadoria Regional de Saúde.

ASSOCIAÇÃO ENTRE RESPONSABILIDADE FILIAL NO CUIDADO AOS PAIS IDOSOS E A SOBRECARGA DO CUIDADOR

Laura Franco Sponchiado (Bolsista)
Marines Aires (Orientadora)

Introdução: A responsabilidade filial pode ser conceituada como uma norma social e cultural mensurada através das atitudes e comportamentos dos filhos para atividades inerentes ao cuidado dos pais perante o cenário de envelhecimento, podendo estar diretamente entrelaçada aos níveis de sobrecarga estendido aos filhos cuidadores durante o processo (AIRES, 2016; 2017; 2020). Objetivo Geral: Analisar a associação entre a responsabilidade filial e a sobrecarga dos filhos cuidadores de pessoas idosas. Objetivos Específicos: Descrever as características sociodemográficas dos filhos cuidadores e seus pais idosos; verificar as atitudes de responsabilidade filial por meio da expectativa e dever filial dos filhos cuidadores e identificar quais são os tipos e os comportamentos de cuidado realizados pelos filhos cuidadores. Métodos: Tratou-se de um estudo transversal que integra um projeto guarda-chuva sobre responsabilidade filial no cuidado aos pais idosos financiado pelo CNPq. A amostra total contempla 100 filhos cuidadores entrevistados em municípios do noroeste do Rio Grande do Sul, pertencentes a 19ª Coordenadoria Regional de Saúde. Os critérios de inclusão utilizados foram: ser filho(a) cuidador no mínimo há três meses e que as atividades de cuidado aos pais envolvessem o filho em pelo menos três horas semanais (seja instrumental, financeiro ou emocional). A coleta de dados foi efetivada após identificação dos filhos cuidadores em seus cadastros nas Unidades Básicas de Saúde em domicílio utilizando o protocolo de responsabilidade filial adaptado e validado para uso no Brasil (AIRES et al. 2012; 2017). O protocolo avalia a responsabilidade dos filhos no cuidado aos pais idosos por meio das atitudes de responsabilidade filial e comportamentos de cuidar. A responsabilidade filial foi avaliada pelas escalas de Expectativa Filial e Dever Filial, e pelos comportamentos de cuidar. A Sobrecarga do Cuidador foi avaliada por intermédio do Inventário de Sobrecarga do Cuidador, adaptada e validada para uso no Brasil (VALER. et. al 2015). As questões fechadas abrangem o perfil sociodemográfico e econômico dos filhos cuidadores e os aspectos correspondentes ao arranjo familiar. A Pesquisa foi aprovada pelo CEP URI/FW mediante parecer nº 1.997.406. Resultados: Em virtude da situação epidemiológica global, foram entrevistados 86 filhos cuidadores, com cerca de 50 minutos cada entrevista. Em relação ao sexo houve predomínio de filhas cuidadoras (61,6%), com média de idade $45,41 \pm 10,767$ anos. Sobressaindo-se filhos cuidadores casados(as) (67,4%). Em relação aos anos de estudo permaneceu média de $10,83 \pm 5,296$ anos. Correspondente a avaliação da sobrecarga dos filhos, o domínio "tempo dependente" apresentou maiores escores de sobrecarga. Os menores escores foram identificados no domínio "sobrecarga emocional". As atitudes de responsabilidade filial observadas através da Escala de Expectativa e Dever

Filial, obtiveram média de $22,85 \pm 3,894$ e $29,27 \pm 2,405$, respectivamente. Considerações Finais: Sentimentos de reciprocidade e gratidão foram evidenciados, atrelados aos preceitos éticos e morais das relações familiares. Na avaliação da sobrecarga, resultados corroboram para vulnerabilidade de adoecimento dos cuidadores. Os resultados comprovam o desgaste físico/emocional que cuidadores são submetidos diante de atividades inerentes ao cuidado, alertando equipes de saúde para repensar ações envolvendo esse público. De forma geral, espera-se que a área seja mais conhecida e explorada fortalecendo bases de dados e apoio aos cuidadores.

Palavras-chaves: Idosos. Responsabilidade Filial. Sobrecarga.

AVALIAÇÃO DO EFEITO ANTINOCICEPTIVO E ANTI-INFLAMATÓRIO DE JASMINUM POLYANTHUM

Gabriela de Moura Chagas (Bolsista)
Cristiane Batassini (Orientadora)

A inflamação é uma reação dos tecidos a um dano local, ou seja, é um mecanismo de defesa ou resposta protetora do organismo. O dano pode ser causado por agentes físicos como trauma mecânico, radiação, calor, frio ou agentes químicos, como substâncias irritantes ou microrganismos. A inflamação crônica é definida pela persistência dos processos inflamatórios para além da sua função fisiológica, resultando em destruição dos tecidos. A inflamação crônica está envolvida na patogênese de várias doenças, como doenças cardiovasculares, neurodegenerativas e depressão. Os medicamentos anti-inflamatórios são utilizados para tratar diferentes tipos de patologias. Existe uma grande variedade de anti-inflamatórios no mercado, porém, apresentam efeitos colaterais consideráveis, o que reforça a busca por novas opções. As plantas medicinais apresentam-se historicamente como uma fonte de moléculas com potencial terapêutico e ainda hoje representam uma importante fonte para a identificação de novas moléculas. Entre as plantas com potencial farmacológico, está a espécie *Jasminum polyanthum*, conhecida popularmente como jasmim dos poetas, é uma trepadeira semi-herbácea da Família Oleaceae, exótica, originária da China. Existem relatos do seu uso popular para tratamento de algumas doenças, como dores de dentes, estomatite e úlceras. Embora alguns poucos estudos mostrem seu efeito anti-inflamatório *in vitro*, não há, até o momento, estudos experimentais *in vivo* que comprovem as suas propriedades. O objetivo deste projeto foi avaliar o efeito analgésico, anti-inflamatório e ansiolítico do extrato bruto de *Jasminum polyanthum*, em ratos Wistar e camundongos BALB/c. Foi realizada a avaliação da atividade anti-inflamatória do extrato através do teste de edema de pata por formalina e a avaliação do efeito antinociceptivo através do teste de contorções abdominais por ácido acético. Foi avaliado o efeito do extrato na locomoção, através do teste do campo aberto, além do seu efeito na ansiedade, através do labirinto em cruz elevado. O extrato bruto de *Jasminum polyanthum* na dose de 100 mg/kg foi capaz de reduzir o tempo de lambida da pata na fase neurogênica do teste de formalina e foi capaz de reduzir o número de contorções abdominais induzidas por ácido acético. Tal dose provocou redução da locomoção no teste do campo aberto. Também provocou um aumento do tempo na borda do aparato, apontando para um efeito ansiogênico, porém, o mesmo não foi confirmado pelo teste do labirinto em cruz elevado. De acordo com informações de sua constituição química e segundo os resultados obtidos neste trabalho, tal espécie apresenta potencial antinociceptivo, que deve ser investigado quanto ao mecanismo de ação, bem como quanto ao constituinte químico responsável pelo efeito. Também seu efeito sobre o sistema nervoso central e locomoção devem ser aprofundados, a fim de

apontar com maior clareza quais os efeitos farmacológicos da referida espécie.

Palavras-chaves: *Jasminum polyanthum*. Nocicepção. Inflamação.

DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO DE SHAMPOO HIPOALERGÊNICO PARA PEQUENOS ANIMAIS. PTB: AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE IRRITAÇÃO OCULAR DE SHAMPOOS DE USO VETERINÁRIO USANDO MÉTODO IN VITRO HET-CAM

Laura Maria Vieira (Bolsista)
Cristiane De Pelegrini Kratz (Orientadora)

O mercado pet no Brasil evolui acompanhado das adoções e compras de animais. Assim, cada vez mais se percebe o consumo de produtos chamados pet care, que correspondem aos produtos de embelezamento animal, os quais são isentos de registro e, geralmente, resultam em produtos sem testes durante a produção. Propôs-se, então produzir um shampoo de baixa irritação destinado aos pequenos animais, utilizando-se um surfactante de baixa irritação e conservante ou uma combinação de conservantes a partir de resultados do teste do desafio ou teste da eficácia antimicrobiana (challenge test), que também fornecesse uma baixa irritação. A produção do shampoo foi feita em parceria com uma empresa veterinária. Foram testados os conservantes: propionato de cálcio, óleo essencial de Melaleuca (*Melaleuca artemifolia*) e óleo essencial de capim-limão (*Cymbopogon schoenanthus*), onde cada conservante foi utilizado em duas concentrações diferentes, uma maior e outra menor. Assim, obteve-se seis amostras diferentes de shampoo. O Teste do desafio foi realizado com a contaminação das amostras de shampoo com diferentes tipos de microrganismos e posterior contagem dos microrganismos sobreviventes em 7, 14 e 28 dias após a contaminação, em que a diminuição da quantidade de microrganismos deve seguir os requisitos da Farmacopeia Brasileira 6ª edição. Dentre as amostras analisadas, todas exceto a contendo o conservante óleo de melaleuca a 0,5%, demonstraram excelente eficácia antimicrobiana contra os microrganismos *E. coli*, *P. aeruginosa*, *S. aureus*, *C. albicans* e *A. niger*. Assim, os conservantes apresentaram-se maioritariamente eficientes e os resultados abrem as perspectivas para diferentes combinações de conservantes, de forma a reduzir a concentração e potencial alergênico em produtos destinados para pets, fortalecendo a necessidade da criação de produtos específicos e diferenciados no mercado de pet care.

Palavras-chaves: Pet. Shampoo. Conservantes. Irritação. Challenge test. HET-Cam.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DE FOLHAS DE VACCINIUM ASHEI READE E PROPOSIÇÃO DE UMA FORMA FARMACÊUTICA DE APLICAÇÃO TÓPICA

Dalila Meneghetti (Bolsista)
Verciane Schneider Cezarotto (Orientadora)

O processo inflamatório é um dos mecanismos mais importantes de defesa do corpo, assim, quando não resolvido pode desencadear o aparecimento e progressão de numerosas doenças inflamatórias. Dessa forma, fármacos utilizados no manejo da inflamação podem apresentar muitos efeitos adversos. Nesse sentido, a busca por fontes alternativas de agentes anti-inflamatórios é uma importante área de interesse na pesquisa e os extratos de plantas medicinais tem contribuído muito para os desenvolvimentos de novos produtos farmacêuticos, os quais possuem menos efeitos adversos. Dentro desse contexto, destaca-se o *Vaccinium ashei* Reade (*V. ashei*) conhecida popularmente como mirtilo, blueberry, arándano ou uva do monte. O extrato hidroalcoólico de folhas de *Vaccinium ashei* Reade (EHV) demonstraram elevados teores compostos fenólicos como ácido clorogênico e rutina, os quais já apresentaram atividade anti-inflamatória em estudos prévios. Dessa maneira, considerando o elevado teor de compostos fenólicos presentes em EHV e a relação destes compostos com a atividade anti-inflamatória, o objetivo deste estudo foi avaliar a atividade anti-inflamatória do extrato hidroalcoólico de folhas *Vaccinium ashei* (EHV) pelo método de edema de pata induzido por formalina em camundongos e desenvolver uma formulação tópica. Os resultados demonstraram que o extrato de *V. ashei* possui potencial anti-inflamatório na fase neurogênica. Quanto ao edema de pata provocado pela injeção da formalina, os resultados não foram significativos em relação à diferença de peso, nem em relação à espessura das patas, indicando a necessidade de aprimorar-se as técnicas para obtenção destes parâmetros. Nesse sentido, a formulação para aplicação tópica não foi preparada e outros delineamentos foram tomados para o estudo a partir da avaliação do efeito *in vitro* dos extratos na leucemia aguda de células T (LLA-T). A partir dos resultados foi possível constatar que os extratos VAB e VAP atuam reduzindo a progressão da LLA-T através da citotoxicidade seletiva dos extratos em linhagens celulares de LLA-T, parada no ciclo celular na fase G2/M e apoptose. Muito provavelmente, os efeitos observados neste estudo estão diretamente relacionados aos metabolitos secundários presentes na espécie *V. ashei* (principalmente rutina e ácido clorogênico). No entanto, é importante ressaltar que uma investigação mais aprofundada dos metabolitos secundários presente nos extratos VAB e VAP poderão agregar informações substanciais correlacionadas os compostos presentes na espécie *V. ashei* contribuindo, assim, na busca por novas moléculas bioativas com propriedades anti-inflamatórias e antileucêmicas.

Palavras-chaves: *Vaccinium ashei* Reade. Inflamação. Edema de pata. Rutina. Ácido clorogênico. LLA-T.

USO DE CORANTE OFTÁLMICO COMO AUXILIAR NA LOCALIZAÇÃO DE CANAIS RADICULARES POR ALUNOS DE GRADUAÇÃO

Géssica Stuaní (Bolsista)

Caroline Pietroski Grando (Orientadora)

Na endodontia, o conhecimento da anatomia dentária interna é de extrema importância para realização de um correto acesso coronário e posterior localização dos condutos radiculares. Diversos métodos para a localização destes são utilizados como auxiliares na obtenção do sucesso em tratamentos endodônticos, aliados a uma correta limpeza, desinfecção e completa obturação dos mesmos. Considerando que os dentes multirradiculares apresentam uma série de peculiaridades anatômicas, o tratamento endodôntico se torna ainda mais complexo e pode ser desafiador para profissionais sem experiência. A remoção incompleta do teto da câmara pulpar dificulta a localização dos canais e propicia a manutenção da infecção e insucesso no tratamento endodôntico. Esta pesquisa busca avaliar a efetividade da Fluoresceína Sódica à 1% na localização de condutos radiculares de molares durante os tratamentos endodônticos realizados por alunos do curso de Odontologia da URI - Erechim, e tem por objetivo implementar um método auxiliar mais econômico e de fácil acesso para aumentar os índices de sucesso dos tratamentos endodônticos realizados na clínica escola da URICEPP. Por meio do cálculo amostral, 52 pacientes com necessidade de tratamento endodôntico em molares superiores ou inferiores serão selecionados. A metodologia se baseia que após a seleção, serão realizados o exame radiográfico e a abertura coronária, os alunos localizarão os canais radiculares a olho nú, sem o uso do corante e o bolsista responsável irá anotar em uma planilha o número de canais localizados. Após esta primeira inspeção, o pesquisador responsável aplicará o corante na câmara pulpar e deixará agir por 2 minutos, em seguida o aluno irá lavar, secar e aplicar o fotopolimerizador, na sequência irá observar a área fluorescente que se formará com a inter-relação do corante com a matéria orgânica do canal radicular. O pesquisador responsável confere o número de canais a olho nú e depois com o microscópio. A fluoresceína sódica 1% é uma substância utilizada na medicina oftálmica para identificar alterações na córnea e para correta adaptação de lentes de contato possui capacidade de corar estruturas orgânicas em verde fluorescente quando sofre a aplicação de uma luz ou filtro azul. Quando aplicada na câmara pulpar indica ao operador a presença de qualquer remanescente orgânico nos condutos radiculares para que possa realizar o acesso e posterior tratamento adequado. Até o presente momento 34 elementos dentais foram incluídos na amostra, durante a coleta foi possível observar a inter-relação do corante com os remanescentes dentinários presentes na câmara pulpar frente a ação da luz azul do fotopolimerizador de todos os elementos dentais avaliados até o momento. Um aspecto observado durante a realização das atividades é a dificuldade da completa remoção do teto da câmara pulpar

na etapa que antecede a localização dos canais radiculares pelos alunos de graduação indicando um número maior de canais radiculares localizados quando o pesquisador-responsável realizava a conferência. Nos dados coletados até o momento pode-se perceber que em alguns casos a fluoresceína sódica se mostra eficiente na etapa de localização de canais radiculares, porém a sua efetividade só será comprovada após a análise estatística dos dados obtidos com a amostra total.

Palavras-chaves: Endodontia. Fluoresceína sódica. Cavidade pulpar.

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

CONFIGURANDO UM LABORATÓRIO INTELIGENTE ATRAVÉS DA INTERNET DAS COISAS

Gabriel Corsini Vielmo (Bolsista)
Eduardo Ferreira da Silva (Orientador)

O presente relatório aborda a criação de um laboratório automatizado através da internet das coisas. Algum tempo após a popularização dos computadores e da internet, passou a pensar-se em uma forma de interligar equipamentos comumente utilizados no dia a dia, com a finalidade de automatizar processos que antes eram feitos de forma manual. Para a realização desse objetivo, foi pensado na utilização da plataforma Arduino. O uso do Arduino para a criação de um laboratório automatizado é muito eficiente, uma vez que seu código, por ser open source, ganhamos a possibilidade infinita de realizar qualquer tarefa, onde podemos abrir portas através de comandos de voz, acender lâmpadas através da presença de seres vivos, fechar janelas quando começa a chover, entre outras possibilidades. Para a automatização do laboratório, foram necessários alguns sensores, selecionados visando a praticidade e segurança de todas as informações. Os principais sensores são o sensor PIR e o módulo RFID. O sensor PIR se trata de um sensor que mede a radiação infravermelho de objetos no seu campo de visão. São comumente utilizados como sensores de presença, onde acaba se tornando presente em áreas de segurança, sendo encontrado em alarmes de segurança, acendimento automático de lâmpadas e câmeras de segurança. O sistema RFID é composto por uma antena, um transceptor para realizar a leitura do sinal e o envio do mesmo para um dispositivo leitor, juntamente com uma etiqueta de rádio frequência que contém o circuito e a informação transmitida, muito utilizado para identificação e geo-localização. Entrando no quesito principal da internet das coisas, deu-se início a comunicação com a nuvem. Ela entra como uma ferramenta de segurança, já que é através dela que podemos controlar nosso laboratório a distância.

Palavras-chaves: Internet. Arduino. IA. Inteligência. Sensores.

CONSTRUÇÃO DE CLUSTER COMPUTACIONAL A PARTIR DE HARDWARE DISPONÍVEL NA URI CÂMPUS DE SANTIAGO

Leonardo Souza Mendes (Bolsista)
Eduardo Ferreira da Silva (Orientador)

O projeto teve início na construção de um cluster com máquinas obsoletas que seriam ou foram descartadas para o lixo eletrônico. No decorrer do projeto vislumbrou-se a possibilidade de implementar um cluster com máquinas atuais do laboratório de informática que estão disponíveis na universidade. Dessa forma, aliado com uma frequente busca para obter-se um maior poder de processamento, foi desenvolvido um cluster computacional a partir desses novos computadores que já contam com um grande poder de processamento. Após a configuração do cluster, e ciente que uma forma que permite a utilização do grande poder de processamento é concebido através do mecanismo de paralelismo, tal procedimento faz uso de ferramentas/bibliotecas de programação para controlar threads. A partir disso, estudou-se as bibliotecas que são muito utilizadas e conhecidas para essa finalidade, trata-se do MPI (Message Passing Interface) e a OpenMP (Open Multi-Processing). Essas bibliotecas fazem o controle do processamento em multinúcleos de programação, garantindo as principais características do processamento paralelo, como a exclusão mútua e sincronismos, através de trocas de mensagens entre as threads. Como consequência, nessa altura do projeto entendeu-se a possibilidade de unir essas duas ferramentas em uma mesma aplicação e utilizá-las no clusters possibilitaria realizar uma programação paralela híbrida. No modelo de programação híbrido MPI/OpenMP utiliza-se MPI para a comunicação entre os nós e OpenMP para paralelização dentro do nó. A ideia básica desse modelo é permitir que qualquer processo MPI possa criar um grupo de threads OpenMP. O cluster computacional desenvolvido conta com 21 máquinas, todas com processadores Intel Core i5 da quarta geração, possuindo 4 processadores cada. Todas utilizam o sistema operacional Debian Stretch GNU/Linux 9.5 com kernel 4.9. A distribuição do cluster se dá por um nó mestre e vinte nós escravos, contudo para a obtenção dos resultados, foi utilizado apenas duas máquinas, nó mestre e nó escravo, somente como uma forma de teste. Após testar o cluster utilizando o benchmark NPB (NAS Parallel Benchmark), para garantir sua eficiência e aumento de performance, foi partido para o princípio da programação paralela híbrida, no qual, após estudar os princípios de sua utilização, foi projetado um algoritmo de multiplicação de matrizes agindo paralelizado. O algoritmo se baseia na troca de mensagens feita por nós do cluster através do MPI, e nas trocas de mensagens individuais realizadas dentro de cada nó através do OpenMP. Quanto aos resultados obtidos, foi feita uma comparação no tempo de execução entre o cluster computacional, e um computador i7 da 8ª geração, para que pudesse haver uma base de melhoria estimada, como mostra a Tabela 1. O computador usado para a comparação conta com 4 núcleos físicos e 4 lógicos, e possui 16 GB de RAM.

Como resultado, o cluster se mostrou superior ao computador usado para comparação, devendo-se ao fato do cluster dividir as tarefas em partes menores e então resolver mais rapidamente, resultando em um menor tempo de execução. Portanto, a utilização dessas ferramentas em conjunto pode significar uma melhora na obtenção de resultados que demandem de grande poder computacional para resolver cálculos, devido as diversas quebras de equações para se chegar a um resultado, e isso se mostrou evidente de acordo com os resultados obtidos.

Palavras-chaves: Cluster. OpenMP. MPI. Híbrido.

ENSINO DE GEOMETRIA: UMA PROPOSTA INCLUSIVA PARA ENSINO APRENDIZAGEM DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Caroline Melke (Bolsista)

Rozelaine de Fatima Franzin (Orientadora)

O presente estudo destaca um problema muito encontrado, e que muitos professores das escolas Regulares da Educação Básica enfrentam, que é o ensino de alunos que apresentam deficiência visual parcial ou total, estes que estejam inseridos na Rede Pública Municipal e Estadual do Município de Santo Ângelo/RS e tem por objetivo principal propor as práticas pedagógicas para os professores de matemática com materiais inclusivos para o ensino de geometria. A metodologia caracteriza-se como sendo exploratória e pesquisa de campo e a intervenção se deu junto à Escola Estadual de Ensino Fundamental Esther Schroder, a Escola Municipal de Ensino Fundamental Margarida Pardelhas e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Sagrada Família onde foi realizado o mapeamento dos alunos com deficiência visual que as frequentavam. Um questionário com questões fechadas referente ao uso e disponibilidade de recursos pedagógicos inclusivos foi aplicado aos professores partícipes da pesquisa e em decorrência das sugestões apresentadas, foram elaboradas atividades com os materiais inclusivos envolvendo a geometria. O uso de recursos didáticos táteis permite ao aluno deficiente visual contato com diferentes formas e espessuras de materiais permitindo que o processo de abstração dos conceitos trabalhados, possibilite a promoção da aprendizagem para este aluno. A proposta contempla a necessidade apresentada pelos professores e possibilitou agregá-los as boas práticas pedagógicas dos mesmos. Pretende-se com esse estudo melhorar a aprendizagem dos alunos deficientes visuais totais ou parciais da Educação Básica e ainda fortalecer o diálogo entre a comunidade acadêmica e os diversos atores que possam estar envolvidos no processo educacional.

Palavras-chaves: Geometria. Inclusão. Deficiência Visual. Proposta Pedagógica.

ANÁLISE SAZONAL E ATIVIDADE BIOLÓGICA DOS CONSTITUENTES VOLÁTEIS DE ARISTOLOCHIA TRIANGULARIS

Leticia Zibetti (Bolsista)

Sandro Rogério Giacomelli (Orientador)

As plantas são caracterizadas por deterem de várias propriedades, dentre elas a capacidade de produzir substâncias químicas, relacionadas a importantes atividades biológicas e recursos terapêuticos. Devido a isso, as mesmas são utilizadas desde a antiguidade com a finalidade de precaver ou impedir alguma doença. Neste contexto, encaixam-se as plantas da família Aristochiaceae, que possuem distribuição predominantemente tropical, formada por sete gêneros e por volta de 400 espécies. Dentre as espécies do gênero *Aristolochia*, popularmente conhecida por “cipó-mil-homens”, destaca-se a *Aristolochia triangularis*, específica do Sul do Brasil, sendo a mais empregada no Rio Grande do Sul para fins medicinais. Ainda, estudos comprovam que esta espécie demonstra várias atividades biológicas, tais como, ação antiofídica, inseticida, antibacteriana, antifúngica, analgésica, citotóxica, contraceptiva, abortífera e antirreumática. Essas funções medicinais são proporcionadas pela presença de metabólitos secundários na planta, relacionados aos óleos essenciais, que desempenham diversas finalidades, sendo alguns fitoterápicos. Entretanto, os metabólitos secundários podem sofrer modificações consideráveis devido a vários fatores como a sazonalidade, índice pluviométrico, radiação solar, altitude, ritmo circadiano, altitude, entre outros. Assim, o material vegetal coletado -em diferentes épocas do ano- pode constituir alterações na sua composição química e, também, proporcionar novas atividades biológicas. Todavia, um dos principais problemas interligados essa ação das plantas medicinais é a concepção de que tudo o que é oriundo da natureza não acarreta danos, englobando a capacidade de uma planta causar uma reação adversa ou ainda possuir algum efeito tóxico. Levando em consideração esses aspectos, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar a correlação entre época do ano e a composição química, bem como avaliar a toxicidade e as atividades farmacológicas do óleo essencial obtido a partir das partes aéreas de *Aristolochia triangularis*.

Palavras-chaves: *Aristolochia triangularis*. Constituintes voláteis. Atividades farmacológicas.

METODOLOGIAS ATIVAS E O PROCESSO DE PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES DE NIVELAMENTO PARA O ENSINO DE FÍSICA E DE FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS DAS ENGENHARIAS

Eduarda Voese Krüger (Bolsista)
Rosângela Ferreira Prestes (Orientadora)

O presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados do projeto de Iniciação Científica que teve como objetivo construir material digital para serem utilizadas como apoio no processo de desenvolvimento de atividades de nivelamento nas disciplinas de Física e de Fundamentos de Matemática, para acadêmicos dos cursos de Engenharia, ancoradas em Metodologias Ativas e no uso de recursos tecnológicos. O presente projeto tem como público-alvo os acadêmicos dos cursos de engenharias URI, campus de Santo Ângelo, que apresentam dificuldades de aprendizagem e de forma voluntária aceitam o convite. Buscou-se com a realização desse projeto produzir e disponibilizar material didático para os acadêmicos que tem dificuldade nas disciplinas citadas e residem em cidades distantes, ou então estão no mercado de trabalho, os quais, por esses e ou então outros motivos, encontram-se inviabilizados a tirar suas dúvidas em período inverso ao da aula. Incentivar os alunos a estudar Física e Matemática, desenvolver novos conhecimentos, ampliar os já desenvolvidos, bem como, incentivar mais colegas a utilizar tecnologias para o desenvolvimento de suas atividades docentes. Diante as ações desenvolvidas, tem-se o entendimento que o respectivo projeto proposto contribuiu plenamente com os alunos que manifestaram interesse em participar tanto das aulas de reforço (as quais embora não estivessem previstas nas ações a serem desenvolvidas, foram essencialmente necessárias para o processo de desenvolvimento das etapas do projeto) quanto com o material que está sendo disponibilizado no Classroom. Portanto, os resultados apontam que o uso de metodologias ativas, associadas as tecnologias facilitam a aprendizagem, possibilitam que a mesma ocorra de forma colaborativa, entre colegas próximos e distantes. Outro ponto importante a ser ressaltado, é que todo material que foi produzido e disponibilizado aos alunos durante o projeto, também poderá ser utilizado pelos acadêmicos dos semestres seguintes proporcionando assim, mais fontes de informação e subsídio para seus estudos.

Palavras-chaves: Metodologias ativas. Ensino da Física. Ensino da Matemática.

CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL: PROPOSIÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS NORTEADAS POR TEORIAS DAS CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E NO APORTE METODOLÓGICO DAS ATIVIDADES INVESTIGATIVAS E DAS TDICs

Priscila da Costa (Bolsista)

Eliane Miotto Kamphorst (Orientadora)

A pesquisa em Educação Matemática tem se voltado a perspectivas que levam em consideração a autonomia do estudante, tais como a investigação matemática associada ao uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). Esse engajamento está relacionado com as novas exigências profissionais e pessoais, que valorizam competências e habilidades que possibilitem a resolução de problemas reais. Nesse contexto, encontra-se a disciplina de Cálculo Diferencial e Integral, que faz parte dos currículos de grande parte dos cursos de Ciências Exatas e da Terra e Engenharias, e tem importância fundamental para a formação de profissionais qualificados nessas áreas. No entanto, diversos autores têm alertado para problemas de aprendizagem relacionados aos elevados índices de reprovação e evasão de estudantes nesta unidade curricular. Sendo assim, foi desenvolvido o plano de trabalho do bolsista “Elaboração, análise e discussão de sequências didáticas voltadas ao ensino de Cálculo Diferencial e Integral”, no âmbito do projeto de iniciação científica “Cálculo Diferencial e Integral: proposição de sequências didáticas norteadas por teorias das Ciências da Educação e no aporte metodológico das atividades investigativas e das TDICs”, vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Matemática e Física da URI/FW. Após a realização de pesquisas bibliográficas acerca das teorias da transposição didática, campos conceituais e registros de representação semiótica, além da importância do desenvolvimento de sequências didáticas a partir de investigações matemáticas associadas ao uso de TDICs, o atual plano de trabalho teve como foco uma pesquisa na bibliografia para o estudo de proposições didáticas para o ensino de conceitos de Cálculo Diferencial e Integral, além da construção de novas propostas que levem em consideração as tendências em educação matemática. Sendo assim, os resultados apresentam e discutem diversas propostas de ensino dos conceitos de limite e derivada, de acordo com o referencial teórico obtido nos planos de trabalho anteriores. A maioria dos trabalhos disponíveis na literatura utilizam o Software GeoGebra, e apresentam resultados positivos para a aprendizagem dos estudantes. Além dessa discussão, foi desenvolvida uma sequência didática para o ensino de limites, também no GeoGebra, buscando contemplar possíveis lacunas identificadas nas propostas já existentes. Com os resultados do projeto, espera-se ter contribuído de forma efetiva para as discussões em educação matemática, especialmente no que se refere à disciplina de Cálculo Diferencial e Integral. Salienta-se ainda que esta pesquisa tem como perspectivas a produção de resultados que utilizem outras ferramentas, além do GeoGebra, bem como

dar continuidade nos estudos abordando o conceito de integral de uma função.

Palavras-chaves: Cálculo Diferencial e Integral. Sequências Didáticas. Investigação Matemática. TDICs.

DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL POR MEIO DA CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS QUE ENVOLVEM MÉTODOS NUMÉRICOS COM AUXÍLIO DO MATHCAD PRIME 3.0

Andréia Elisa Hahn (Bolsista)
Eliani Retzlaff (Orientadora)

O projeto tem a finalidade de responder o questionamento dos alunos sobre a real utilização de determinados conteúdos, como os métodos numéricos para a resolução de problemas reais, estudados durante a graduação, bem como, a consequente demanda de cálculos trabalhosos e incipientes. Levando a necessidade de conhecimento de algoritmos e linguagens de programação, este projeto tem como objetivo oferecer pesquisas e materiais didáticos sobre tópicos do Cálculo Numérico Computacional, aplicados a problemas reais das engenharias com soluções baseadas em rotinas computacionais por meio do Mathcad Prime 3.0. Com base em pesquisas bibliográficas realizou-se um estudo e investigação dos tópicos do componente de Cálculo Numérico Computacional, como também, uma pesquisa sobre recursos dos softwares Planilha Excel e do Mathcad Prime, como modo de associação a linguagem de programação própria. Em seguida, buscaram-se possíveis aplicações de utilização na área das engenharias, fomentando o trabalho colaborativo entre professores de diferentes componentes curriculares. Dessa maneira, o projeto permite generalizar e ampliar condições de simulação de problemas reais por meio da organização sob a forma de algoritmos e a programação utilizando o Mathcad Prime. Conclui-se que o desenvolvimento de habilidades do pensamento computacional por meio da resolução de problemas reais utilizando o Mathcad permite potencializar a integração de disciplinas de diferentes áreas do conhecimento e o estímulo à resolução, onde o erro pode ser visto como uma oportunidade para a aprendizagem. Além disso, como a experiência do projeto promoveu desafios que podem envolver outras áreas, este proporciona que os acadêmicos tenham contato com esse conteúdo de forma dinâmica, observando que a máquina estende a capacidade humana de resolver problemas, com seus recursos e velocidade, isto é, elementos que levam a potencializar o trabalho favorecendo o ensinar e o aprender com autonomia intelectual e pensamento crítico.

Palavras-chaves: Cálculo Numérico. Mathcad. Pensamento Computacional. Resolução de Problemas.

DETERMINAÇÃO DO AGROTÓXICO DIURON POR HPLC-UV EM ÁGUA SUPERFICIAL DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN/RS

Camila Ampezzo (Bolsista)
Paula Balestrin (Orientadora)

Agricultores de todo o mundo fazem o uso de agrotóxicos sintéticos desde meados do século XX, para evitar pragas em plantas e animais. A ampla utilização dos mesmos em terras aráveis têm causado repetidamente a contaminação de águas subterrâneas e superficiais, tanto com os próprios agrotóxicos, bem como com seus metabólitos. Diante destes problemas, a aprovação destas substâncias é estritamente regulada. Além disso, o limite para a concentração de agrotóxicos em água já havia sido estabelecido em 1980 na União Europeia. Ao mesmo tempo que autoridades fazem esforços a fim reduzir o número de agrotóxicos aprovados, ainda são utilizados centenas deles no mundo todo. Ao longo dos anos tem se tornado crescente a preocupação em relação ao impacto ambiental gerado por estes poluentes orgânicos, sobretudo em razão da infinidade de aplicações no mundo dos métodos de agricultura intensiva e do desenvolvimento da indústria de agroquímicos. Resíduos de pesticidas podem estar presentes em qualquer amostra ambiental ou alimentar em virtude de os mesmos se dispersarem muito das áreas de aplicação, atingindo o ambiente e a cadeia alimentar. Em consequência disso, a população é exposta a resíduos recalcitrantes de pesticidas por meio do ambiente e da alimentação. Pelo fato destes compostos apresentarem diferentes propriedades físico-químicas e estarem em baixas concentrações (pg L-1 ou $\mu\text{g L}^{-1}$), em conjunto com altas concentrações de interferentes, sua determinação em água torna-se de difícil execução. Sua determinação em diferentes matrizes realiza-se geralmente utilizando técnicas cromatográficas e requer um pré tratamento da amostra, como, por exemplo, a Extração em Fase sólida (SPE, do inglês Solid Phase Extraction) (CALDAS et al, 2011; DA SILVA, et al, 2012). Sendo assim, se faz necessária a obtenção de informações sobre concentrações de pesticidas no meio ambiente, com o propósito de verificar a existência destes contaminantes em águas superficiais e sua permanência em águas de abastecimento público. Em razão às problemáticas expostas, este projeto visa a determinação e quantificação do agrotóxico Diuron em água superficial do município de Frederico Westphalen, associado ao estudo de metodologia analítica de preparo de amostras SPE que compreendem as etapas de pré-concentração e clean-up para posterior injeção no sistema HPLC-UV.

Palavras-chaves: Pesticidas. Cromatografia. Meio ambiente.

CIÊNCIAS HUMANAS

A AVALIAÇÃO EXTERNA NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO ENQUANTO INSTRUMENTO DE GESTÃO: UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS NA URI – CÂMPUS DE SÃO LUIZ GONZAGA, NO PERÍODO DE 2013 A 2017

Débora Morais Garay (Bolsista)
Cinara Dal Santo Pes (Orientadora)

A avaliação do ensino superior é compreendida enquanto um importante instrumento de gestão, pois auxilia no aprimoramento constante da Universidade. Entende-se que a avaliação possibilita a reestruturação do método educacional e a introdução de mudanças na Instituição, colaborando com a reforma das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão da Universidade, visando a melhorias em cada um desses pilares fundamentais, tendo como objetivo compreender e avaliar todos os processos realizados pela Instituição de Ensino Superior (IES), intervindo criticamente na comunidade acadêmica e científica. Nesse contexto se inserem a avaliação institucional externa e interna, as quais são vistas como uma forma de garantir transparência às ações das instituições de ensino, do mesmo modo que seus resultados podem ser encarados como uma prestação de contas destas instituições com a sociedade. Além disso, os resultados destas avaliações devem fornecer subsídios aos gestores, docentes, discentes, e todos os envolvidos, de forma direta ou indireta, no processo educacional da instituição, para analisarem suas ações, adotarem mudanças em seus planejamentos, buscando atingir os objetivos propostos pela instituição e, acima de tudo, garantir a qualidade da educação por elas ofertada. Na primeira etapa do projeto buscou-se aprofundar o referencial teórico a respeito do processo de avaliação externa. No segundo momento, se apresentou uma análise dos resultados obtidos na avaliação externa dos cursos de Fisioterapia e Engenharia Elétrica, ocorridos nos anos de 2013 e 2014, respectivamente, a fim de verificar as contribuições para a melhoria da qualidade e eficácia das ações da IES. Agora, neste momento, o projeto? A avaliação externa nos cursos de graduação enquanto instrumento de gestão: uma análise dos resultados na URI - Câmpus de São Luiz Gonzaga, no período de 2013 a 2017? procura realizar a análise dos dados obtidos na avaliação dos cursos de Ciências Contábeis e Educação Física, ambos avaliados no ano de 2017. Para tanto, foram examinados os dados obtidos na avaliação externa dos cursos já mencionados, bem como dos conceitos elaborados pelos avaliadores externos. Como no relatório anterior, foram verificadas apenas as notas atribuídas nas três dimensões: organização didático-pedagógica, corpo docente e tutorial e infraestrutura. Através do estudo bibliográfico realizado e da análise dos resultados obtidos na avaliação externa dos cursos de graduação da URI - São Luiz Gonzaga, analisados até o momento, foi possível identificar os pontos fortes, bem como o que pode ser aprimorado na instituição, visando a melhoria da qualidade

das atividades e dos processos desenvolvidos pela Universidade. Como se sabe, a avaliação institucional é um processo permanente de reflexão, no qual a IES obtém dados que auxiliam em seu crescimento e na missão de atender melhor a Comunidade em que está inserida. Observou-se, com a análise dos resultados obtidos, que o processo avaliativo atinge seu objetivo na URI - São Luiz Gonzaga, uma vez que o Grupo Gestor utiliza seus resultados para aprimorar o trabalho na Universidade na contínua busca pela excelência.

Palavras-chaves: Avaliação Externa. Autoavaliação. Ensino Superior. Gestão.

PESQUISAS NEUROCIÊNCIAS E A CONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM PELO ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO

Gabrieli Schäffer (Bolsista)

Rosane de Fátima Ferrari (Orientador)

O presente relatório provém do Projeto de Iniciação Científica, intitulado “Pesquisas neurocientíficas e a construção da aprendizagem pelo estudante universitário” e se aborda uma reflexão acerca da Neurociência congregada à educação, levando em conta suas perspectivas no contexto de formação de professores no contexto universitário. Desta forma, o trabalho desenvolvido tem o propósito investigar as possibilidades de aplicabilidade das neurociências na educação superior, bem como avaliar materiais científicos publicados nos mais diversos meios que abordem o processo de ensino-aprendizagem, subsidiando desta maneira a prática pedagógica docente. Perante esses pressupostos, realiza-se um trabalho bibliográfico, de cunho qualitativo, com base no Plano de Trabalho II: “Pesquisas neurocientíficas e a construção da aprendizagem pelo estudante universitário”, que tem como foco principal a melhoria do ensino, considerando as contribuições da neurociência, para tanto os objetivos específicos giram em torno de: aprofundar teoricamente o estudo sobre as aproximações entre neurociências e educação, sob o viés da neuroeducação; pesquisar informações oriundas das pesquisas neurocientíficas que podem ser consideradas na prática pedagógica e na formação de professores; ressaltar a importância de um olhar crítico-reflexivo diante das informações neurocientíficas apresentadas pelas mídias; pesquisar indicações de materiais que possam subsidiar teoricamente a prática do professor, fornecendo informações neurocientíficas sobre a aprendizagem. Buscou-se fazer a aproximação do leitor com a temática, elencados aspectos fundamentais das neurociências e sua importância para a educação, buscando evidenciar que a neuroeducação apresenta-se como uma oportunidade para que as pesquisas do campo neurocientífico desdobrem-se em práticas e, para a educação embasar suas ações não mais em opiniões, modas, ideologias, mas em evidências científicas que contribui para a aprendizagem discente. Apresentam-se também estratégias, que envolvem as neurociências, que contribuem para uma melhor aproximação do conhecimento com o aluno, aprimorando e instigando o desejo, a motivação, a memória, as conexões neurais, a atenção, a emoção, entre outros aspectos ligados a aquisição da aprendizagem. Estes recursos buscam apontar caminhos e maneiras de promover o processo de ensino-aprendizagem mais lúdico, ativo, com significados e com relevância social para o aluno. Embasando –se no arcabouço teórico, a análise de sites teve o intuito de conhecer e compreender a neurociência em aspectos de divulgação de materiais importantes para a obtenção de conhecimentos sobre a mesma. Portanto, os estudos da área, principalmente, no que tange aos conhecimentos teóricos das neurociências, atrelados a práxis pedagógica dos professores é

a premissa que ampara a realização desta pesquisa. As contribuições oriundas da neuroeducação são insustentáveis se não forem efetivadas por meio da ação docente.

Palavras-chaves: Neurociência. Formação de professores. Processo de Ensino-Aprendizagem. Contexto Universitário.

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DA COMUNIDADE ACADÊMICA DA URI – SÃO LUIZ GONZAGA

Franco Morais Garay (Bolsista)
Jean Lucas Poppe (Orientador)

A definição de meio ambiente engloba a sustentabilidade, ou seja, não é possível falar em meio ambiente sem considerar as esferas educacionais, tecnológicas e sociais. Apesar de ser um tema presente nos debates do público jovem, a sustentabilidade é complexa e o desenvolvimento sustentável é difícil de ser alcançado na íntegra, principalmente no que se refere à produção agrícola, especialmente no sul do Brasil, onde os índices de uso de agrotóxicos são elevados, incluindo a região do município de São Luiz Gonzaga. Assim, a investigação do grau de conhecimento do público universitário, não vinculado diretamente à área ambiental, sobre Sustentabilidade e Meio Ambiente e o interesse por empreender nestas áreas, é pertinente, pois pode contribuir com o desenvolvimento de estratégias de promoção da sustentabilidade socioambiental. No presente estudo, a investigação está sendo realizada por meio de questionários entregues à comunidade acadêmica da URI-São Luiz Gonzaga. Sendo as respostas analisadas estatisticamente. Ao todo, foram respondidos 95 questionários, destes 78, 11 e seis foram respondidos por acadêmicos, funcionários e professores da IES, respectivamente. Os resultados parciais revelam o interesse da comunidade acadêmica pela temática ambiental e pelo desenvolvimento sustentável, uma vez que 87,36% dos membros desta comunidade entendem a relevância do assunto. Sobre a definição do termo “sustentabilidade”, 65% do público entende como “Associação entre preservação ambiental, desenvolvimento econômico, educação e tecnologia”, sendo tal conhecimento proveniente da educação ambiental e dos meios de informação. Observou-se, ainda, que 51% da comunidade acadêmica se mostraram otimistas com relação às expectativas para o desenvolvimento socioambiental no futuro, enquanto 37% se disseram pessimistas. Ainda, 12% dos entrevistados admitiram indiferença quanto às expectativas futuras de desenvolvimento mais sustentável. Diante dos dados apresentados, é possível perceber que a comunidade acadêmica se interessa e se preocupa com questões socioambientais, mesmo que os alunos não estejam diretamente vinculados a cursos de graduação da Área Ambiental. Contudo, alguns possuem poucas informações sobre o tema, ainda que desejem agir em prol do meio ambiente.

Palavras-chaves: Educação Ambiental. Gestão Ambiental. Empreendedorismo. Meio Ambiente. Sustentabilidade.

DESENVOLVENDO A ARTE MUSICAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM ESTUDO A PARTIR DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Maria Eduarda Pinheiro Milanezi (Bolsista)
Juliane Claudia Piovesan (Orientadora)

O presente projeto Desenvolvendo a arte musical na Educação Infantil: um estudo a partir da Base Nacional Comum Curricular, objetiva mostrar a importância da música enquanto recurso didático-pedagógico no processo de aprender e ensinar na Educação Infantil, de acordo com os pressupostos da BNCC. Diante desses aspectos, pesquisas apontam para os benefícios da música tanto para o corpo, mente e saúde do ser humano, nas diferentes fases do desenvolvimento e nos mais diversos acontecimentos. Objetiva, ainda, criar atividades que possam ser desenvolvidas pelos profissionais da educação infantil, com propostas concernentes aos objetivos da música na BNCC, construindo um blog e uma cartilha com construções teórica e práticas, disponibilizadas, de forma online, para o Curso de Pedagogia e para os professores de Educação Infantil. A BNCC é um documento de caráter normativo que define o conjunto progressivo de aprendizagens essenciais que os alunos precisam desenvolver nas etapas e modalidades da Educação Básica. Neste documento, mais especificamente, a área estudada por este projeto, consta a Educação Infantil e situações que precisam ser desenvolvidas com a música, nos Campos de Experiências. Destaca que a instituição escolar precisa estar sensível às oportunidades de se trabalhar de forma lúdica, cooperando para uma aprendizagem significativa. E a música promove isso: traz de maneira prazerosa o conhecimento e o desenvolvimento de diversas habilidades. Destaca-se que este estudo é qualitativo e bibliográfico, baseado em pesquisas de estudiosos como Snyder (1997), Beyer (2009), Brécia (2003), Brito (2003) Jeandot (1997) entre outros que buscam através de suas pesquisas mostrar a importância da música para o ser humano e no processo educativo. Diante desse contexto, faz-se necessário destacar que o ensino de música nas escolas só trará os benefícios para a formação integral do ser quando todos se unirem em prol de uma educação musical de qualidade, inovadora e mais sensível, tendo em vista vivermos em uma sociedade que precisa de mais humanidade e alegria, e esse processo, comprovadamente, pode ser também proporcionado pela música e com a música. Nesse sentido, o projeto disponibilizará ferramentas e recursos didático-pedagógicos para os docentes da Educação Infantil, na observação das competências para o ensino com a música.

Palavras-chaves: Música. Educação Infantil. Base Nacional Comum Curricular.

EXPERIÊNCIA E LINGUAGEM COMO ESTRATÉGIAS DE RESISTÊNCIA: AS NARRATIVAS DOS MORADORES DE COMUNIDADES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE NA CIDADE DE SANTO ÂNGELO

Roberto Salbego Donicht (Bolsista)
Andrea Fricke Duarte (Orientadora)

Esta pesquisa pretendeu escutar e documentar as narrativas dos moradores dos bairros Harmonia e União de Santo Ângelo, bairros que estão em condições de vulnerabilidade social, e se buscou de alguma forma restabelecer o lugar de sujeito destas pessoas, ofertando uma escuta, uma possibilidade de expressão e fazendo um diálogo com as obras da cultura, a saber: Os diários de Carolina de Jesus denominado Quarto de Despejo: O diário de uma favelada (1966), o depoimento-documentário de Estamira (2004), o filme Persépolis (2006) e dentre outras obras literárias que abarquem o tema estudado. A partir disto, o objetivo principal foi produzir algum tipo de mídia da documentação, podendo ela ser escrita, fotografada ou filmada, porém, até o momento a alternativa que vêm mostrando-se mais viável é a confecção de um livro com os relatos e experiências dos moradores entrevistados, livro esse que já está em processo de produção. A metodologia da pesquisa foi a teoria psicanalítica, a qual se dá a partir da aposta de que a prática psicanalítica, da oferta da escuta, se constitui uma modalidade de resistência, pois permite resgatar as condições para o reaparecimento do sujeito diante das condições de exclusão na qual ele se encontra. Além disso, a pesquisa também se utilizou dos conceitos de narração e experiência a partir de Walter Benjamin, conceitos esses que nos recordam de que a experiência de um sujeito em relação a determinado fenômeno é algo muito mais complexo e amplo do que apenas a descrição desse mesmo fenômeno por um terceiro. Observou-se que a os relatos de testemunhos adquiridos ao longo da pesquisa colaboram para uma maior compreensão desses dois bairros e do contexto social no qual esses moradores estão inseridos. Ademais, com a criação das mídias de documentação que ainda estão em andamento percebeu-se a possibilidade de fazer sujeitos de diferentes realidades sociais interagirem entre si, permitindo a tomada de consciência de outras realidades subjetivas e sociais, ocasionando quem sabe em possíveis transformações sociais.

Palavras-chaves: Exclusão social. Psicanálise. Narrativa. Experiência.

ACOMPANHAMENTO PSICANALÍTICO E A METODOLOGIA AP3 EM CRIANÇAS DE 24 A 48 MESES

João Francisco Greff do Amaral (Bolsista)
José Vicente Nunes Alcantara (Orientador)

A partir deste projeto de pesquisa nos propusemos desenvolver a segunda etapa de uma pesquisa longitudinal que, desde o ano de 2016, vem acompanhando o desenvolvimento subjetivo de infantes inseridos no contexto de berçário da rede Municipal de Educação Infantil. Deste modo, compreendemos que o Acompanhamento Psicanalítico aos Três Anos possibilita o encontro longitudinal entre os protocolos Metodologia IRDI e Metodologia AP3, estabelecendo uma linha tênue entre os indicadores constatados dos 0 aos 18 meses de vida com as produções subjetivas a partir dos 24 meses de vida. No que tange a metodologia, nos utilizamos da psicanálise como alicerce teórico, bem como, utilizamos de quatro eixos teóricos que norteiam a AP3 (o brincar e a fantasia; o corpo e sua imagem; manifestação diante de normas; posição na linguagem) para analisar as manifestações das crianças ao longo dos acompanhamentos. Os infantes participantes da Metodologia AP3 foram acompanhados quinzenalmente nos maternais ao longo dos seus 24 a 48 meses de idade. Através dos acompanhamentos, realizados nos maternais, analisaram-se as formações inconscientes das crianças, suas manifestações ao longo de atividades pedagógicas, seus contatos com as educadoras, bem como, as relações estabelecidas com as outras crianças. No que concerne os procedimentos realizados, o grupo de pesquisa manteve seminários de estudo semanais, onde realizaram-se relatos e estudos de caso. O contato com a Secretaria Municipal de Educação foi uma mediação ativa e, através disto, possibilitou-se a realização de um Curso de Formação para Educadores, onde os pesquisadores discutiram dados da pesquisa anterior, bem como, questões referentes ao desenvolvimento infantil. Dito isto, a pesquisa aproxima-se do olhar clínico voltado à prevenção de possíveis agente patógenos que possam se apresentar? ao desenvolvimento dos infantes que frequentam berçários durante a primeira infância. Nossos achados apontam que as educadoras vêm se esforçando, em conjunto com os bebês/crianças, na construção de uma maternagem suficientemente boa. Em última análise, não constatamos a presença de sintomas clínicos capazes de interferir no desenvolvimento subjetivo dos infantes acompanhados.

Palavras-chaves: Acompanhamento Psicanalítico. AP3. Constituição Subjetiva. Educação Infantil.

EFEITO SUBAGUDO DO EXERCÍCIO HIIT, MIIT SOBRE O ESTRESSE OXIDATIVO E LIPEMIA PÓS PRANDIAL EM MULHERES PÓS MENOPÁUSICAS SUBMETIDAS À REFEIÇÃO HIPERLIPÍDICA

Maria Vitória Fontela do Amaral (Bolsista)
Bruno Costa Teixeira (Orientador)

É visto em diversos estudos da literatura o efeito do consumo excessivo de triglicérides, Schiavo et al (2003, p.287) referem que a hipertrigliceridemia é a principal causa na formação de placas ateroscleróticas. É um distúrbio lipídico, mas de fácil controle quando acompanhado de mudanças nos hábitos de vida, sendo as principais mudanças, a dieta equilibrada e aumento da prática de atividade física. Níveis fisiológicos de radicais livres são importantes para o bom funcionamento do organismo, porém o excesso de EROS (Espécies reativas de oxigênio) pode desencadear estresse oxidativo. Segundo Niess, A.M (2007) esse estresse pode causar danos a proteínas e lipídeos de membrana, lizando à estrutura de DNA e iniciando um processo inflamatório associado ao aparecimento de diversas doenças como aterosclerose. O objetivo do presente projeto é analisar os efeitos agudos e subagudos dos exercícios intervalados de alta e moderada intensidade sob as concentrações de triglicérides e marcadores de estresse oxidativo em mulheres pós-menopáusicas submetidas à refeição hiperlipídica. Quando comparados os momentos dentro do mesmo protocolo foram encontradas diferenças no protocolo 1 (HIIT) quando comparado o momento 1h ($86,88 \pm 20,62$) aos momentos 3h ($87,52 \pm 14,52$), 4h ($111,99 \pm 19,96$) e 5h ($129,82 \pm 31,34$). Foram encontradas diferenças entre os momentos no protocolo 2 (MIIT) com os momentos BS ($110,88 \pm 41,79$) com 2h ($142,47 \pm 59,16$) e com os momentos 3h ($182,88 \pm 116,40$) e 4h ($186,94 \pm 117,91$). E no protocolo 3 (controle) foram encontradas diferenças entre os momentos BS ($97,66 \pm 49,86$), 2h ($141 \pm 73,08$) aos momentos 3h ($171,42 \pm 82,61$) e 5h ($163,04 \pm 87,61$) e com os momentos 1h ($109,52 \pm 62,54$) com 2h ($141,94 \pm 73,08$), 3h ($171,42 \pm 82,61$), 4h ($171,48 \pm 96,45$) e 5h ($163,04 \pm 87,61$). E nesse sentido, a refeição hiperlipídica foi efetiva para o incremento da curva de triglicérides. O exercício HIIT foi mais efetivo que os outros modelos de exercício para redução da lipemia pós-prandial.

Palavras-chaves: Estresse Oxidativo. Pós Menopausa. Exercício Intervalado.

PERFIL DE LIDERANÇA E CULTURA ORGANIZACIONAL – O PAPEL DA UNIVERSIDADE NA FORMAÇÃO DE LÍDERES

Ana Paula Brum Paz (Bolsista)
Lizandra Andrade Nascimento (Orientadora)

O Projeto intitulado Perfil de Liderança e Cultura Organizacional – O Papel da Universidade na Formação de Líderes aborda a questão da liderança e tem como objetivo primordial investigar o perfil de liderança e cultura organizacional predominantes no contexto de São Luiz Gonzaga, indagando sobre o papel da formação acadêmica no desenvolvimento da capacidade de liderar. A metodologia contempla a pesquisa bibliográfica acerca da liderança e da cultura organizacional, bem como, a aplicação de questionário adaptado de Felício et al. (2007), para conhecer as percepções sobre o perfil dos líderes e caracterizar a cultura organizacional vivenciada neste contexto. Obtivemos como resultados, a ampliação de conhecimentos a respeito do fenômeno da liderança, conhecendo as diferentes concepções e demandas da assunção do papel de líder no contexto atual; o estabelecimento da relação entre liderança e cultura, indicando que a formação de novos líderes implica em transformações nos padrões culturais. Além disso, por meio dos dados obtidos, compreendemos as percepções dos docentes da URI-SLG, acerca dos desafios da capacitação para a liderança e das estratégias a serem implementadas para a formação de líderes no Ensino Superior, enfatizando o papel da Universidade no despertar da capacidade de liderar. Dessa maneira, evidencia-se que a formação acadêmica não se restringe a capacitação técnico-científica, envolvendo, também, os aspectos ético-políticos e socioculturais. A realidade atual indica a necessidade de buscarmos o desenvolvimento das competências dos indivíduos, desde a juventude, a fim de formar profissionais capazes de inovar na solução de problemas e no desenvolvimento. A situação inesperada e desafiadora vivenciada em 2020, em decorrência da pandemia do novo Coronavírus, acarretou a impossibilidade de dar sequência às atividades programadas para este primeiro semestre. Todavia, as aprendizagens construídas no decorrer do projeto foram significativas e demonstraram que, de fato, a Universidade tem papel preponderante na formação de novos líderes, por meio do desenvolvimento de habilidades e competências compatíveis com as demandas contemporâneas.

Palavras-chaves: Liderança. Cultura Organizacional. Ensino Superior.

ACESSIBILIDADE NA URI-SLG: POR UMA UNIVERSIDADE ACESSÍVEL A TODOS

Leandro Posser Andrade (Bolsista)
Lizandra Andrade Nascimento (Orientadora)

O Projeto A Acessibilidade na URI – São Luiz Gonzaga – Por uma Universidade Acessível a Todos articula-se ao Programa Institucional de Inclusão e Acessibilidade, que tem como principal objetivo apontar as condições necessárias para garantir o acesso e a permanência de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e altas habilidades/superdotação na instituição, e, desenvolve as atividades dos Planos de Trabalho em parceria com o Núcleo de Acessibilidade da URI – São Luiz Gonzaga. O objetivo primordial do projeto é analisar as condições de acesso das pessoas com deficiência à Universidade, compreendendo a realidade e os desafios para a implementação e a otimização de políticas públicas de acessibilidade e educação inclusiva. A metodologia utilizada contempla a análise da realidade, a busca de informações junto aos setores da instituição, em especial da Secretaria Acadêmica, SAE, RH e Núcleo de Acessibilidade. Tendo em vista o propósito de conhecer as percepções dos distintos segmentos da comunidade acadêmica, foram aplicados questionários sobre a inclusão da pessoa com deficiência no Ensino Superior. Os resultados obtidos, são favoráveis, repercutindo na ampliação dos debates, no âmbito da Universidade, sobre a inclusão da pessoa com deficiência, envolvendo os segmentos da comunidade acadêmica, bem como acompanhando os avanços e os desafios para a consolidação do processo inclusivo na Universidade. No período relatado, observa-se avanços significativos, principalmente no sentido de elucidar que a acessibilidade vai além dos aspectos arquitetônicos, abrangendo questões como as tecnologias, a mobilidade urbana, as metodologias, e, em especial, o fator atitudinal. A operacionalização do projeto constitui-se como uma iniciativa relevante, cooperando efetivamente para que a URI-SLG torne-se, cada vez mais, acessível a TODOS. Em conformidade com o que determinou o Decreto N° 55.118, de 16 de março de 2020, que estabelece medidas complementares de prevenção ao contágio pelo COVID-19 (novo Coronavírus) no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul, as aulas nas instituições gaúchas passaram a ser remotas. Por isso, não tivemos como desenvolver as atividades programadas. E, como todos estavam adaptando-se a esta nova realidade, optamos por deixar para o segundo semestre letivo, o encaminhamento dos questionários para os acadêmicos e profissionais ingressantes. Estamos convictos de que a prioridade nesse primeiro momento é a garantia da saúde e do bem-estar de todos. Após esse período de adaptação, continuaremos com o projeto, dada a sua relevância para fortalecer o reconhecimento da importância da acessibilidade e da educação inclusiva.

Palavras-chaves: Acessibilidade. Inclusão. Ensino Superior. Comunidade Acadêmica.

O USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS) POR ESTUDANTES E SEUS PAIS E RELAÇÕES COM A VIDA FAMILIAR E ESCOLAR

Gabriela Beatris Garzella (Bolsista)

Jacqueline Raquel Bianchi Enricone (Orientadora)

O desenvolvimento tecnológico reflete na inserção das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no cotidiano de pessoas de todos os contextos e faixas etárias. A família sofre influências do avanço das tecnologias, mas também tem papel regulador nessa interferência. O uso das TICs por crianças e adolescentes é amplamente debatido, mas pouco se sabe sobre seu impacto no desempenho escolar. Diante disso, o projeto de pesquisa buscou responder como estudantes de 10 a 14 anos e seus pais utilizam diferentes TICs no seu dia a dia, e quais as relações existentes entre esse uso com as interações familiares e com o desempenho escolar. Também objetivou proporcionar conhecimento à bolsista sobre processos de pesquisa, estimulando o pensamento científico e fomentando a cultura da pesquisa. Para isso foi realizada uma revisão sistemática de literatura sobre as relações entre o uso das TICs e as interações familiares nas bases de dados Academic Search Premiere (EBSCO), BVS-Psi e PsycINFO. Após todos os procedimentos, 12 artigos compuseram o corpus da análise. Concomitantemente, foi realizada uma pesquisa empírica sobre as relações entre o uso das TICs com as interações familiares e com o desempenho escolar. Os instrumentos utilizados foram questionários aplicados para os pais e para os filhos e uma Escala de Responsividade e Exigência Parental. Os dados sobre o desempenho escolar foram obtidos por meio do acesso ao histórico escolar. A coleta de dados foi realizada em duas escolas localizadas em áreas centrais. Participaram do estudo 66 estudantes e um de seus pais ou responsáveis. As duas pesquisas possibilitaram a escrita de três artigos. Os resultados do artigo de revisão sistemática foram organizados em três categorias temáticas: Padrões de uso das TIC's; Preocupações dos pais acerca do uso das TICs pelas crianças e estratégias de regulação parental; e Relações entre o uso das TIC's e as interações familiares. Verificou-se fácil acesso aos dispositivos digitais e alta frequência de uso pelas crianças. Os pais demonstraram preocupações sobre os riscos que seus filhos correm ao utilizar as tecnologias, mas, ao mesmo tempo, apresentaram dificuldades sobre como monitorar esse uso. O uso das TICs pelas crianças pode impactar positiva ou negativamente nas interações familiares. A dinâmica relacional da família influencia na forma deste uso. Os resultados da pesquisa empírica foram divididos em dois artigos, um com foco nas relações familiares e outro no desempenho escolar. O artigo com foco nas relações familiares encontrou que os pais parecem funcionar como modelos de uso de TICs para os seus filhos. Pais que usam mais as tecnologias tendem a ter filhos que também o fazem. O controle parental do uso das TICs ocorre de maneiras diferentes em dias de semana e nos finais de semana. As variáveis parentais de responsividade e exigência se relacionaram positivamente com um menor uso de tecnologias pelos filhos. Os resultados do artigo com foco no

desempenho escolar mostraram que houve correlação significativa entre o maior tempo de uso do celular e da televisão e pior desempenho acadêmico dos estudantes em diferentes áreas. Quanto maior a responsividade e exigência das mães, melhor o desempenho escolar do estudante. O uso do celular quando as crianças já estão deitadas para dormir se relaciona com menor desempenho acadêmico. O projeto obteve resultados importantes sobre os aspectos pretendidos, atingindo seus objetivos. Com isso espera-se contribuir para a ampliação do conhecimento científico na área. As atividades realizadas também resultaram em aprendizados relevantes para a formação científica da bolsista.

Palavras-chaves: TICs. Relações familiares. Desempenho escolar.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA EDUCAÇÃO DO CAMPO: PROJEÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Luéli Aparecida Nascimento de Souza (Bolsista)
Luci Mary Duso Pacheco (Orientadora)

O presente relatório apresenta os resultados finais da pesquisa “Estado da Arte das pesquisas sobre formação de professores para educação do campo em cenário nacional e internacional” e expressa a importância em investigar o que se tem pesquisado e o que se tem produzido e publicado em termos de conhecimentos sobre a formação de professores para atuarem nas escolas do campo. Para a contemplação da temática de investigação teve-se como problema de pesquisa a seguinte questão: De que maneira vem se constituindo o corpus investigativo e a disseminação dos resultados das pesquisas sobre formação de professores para educação do campo em nível nacional e internacional? A formação de professores é um campo muito amplo que requer, para sua compreensão, visualizá-la como um espaço constituído por diversas ideologias, concepções e práticas culturais, políticas e educacionais. Num campo mais restrito, são necessários os entendimentos de escola, professor e de formação de professores, temática que passamos a refletir com referência à formação inicial e continuada de professores. No caso da referida pesquisa, passados 20 anos da Conferência de Luziania que definiu as especificidades e a luta por uma educação do campo no campo, é importante saber os rumos das pesquisas e produções resultados de estudos publicados em periódico científico sobre a formação do professor para atuar nesse espaço singular da produção da existência humana. A coleta de dados se deu através de uma pesquisa documental de consulta a página da CAPES ao Banco de Teses e, também, nos sites das revistas científicas da área da educação. Após análises constatou-se que o professor deve ter acesso a uma formação continuada aprimorando seus conhecimentos e princípios para ampliar a visão sobre a educação. Muitos desafios ainda precisam ser superados para que a educação do campo exerça a função social que é atribuída no contexto das relações que envolvem a escola com sociedade e a produção do conhecimento. O trabalho do formador da educação do campo consiste em atender o projeto em sala de aula, de acordo com as necessidades formativas de cada instituição que eram específicas da educação do campo.

Palavras-chaves: Educação do Campo. Formação de Professores. Estado da Arte.

FORMAÇÃO CULTURAL (BILDUNG) E FORMAÇÃO INTEGRAL NOS CURSOS DE BACHARELATO: O QUE OS PROJETOS PEDAGÓGICOS REVELAM

Thanize Dethetis de Lima (Bolsista)
Elaine Maria Dias De Oliveira (Orientadora)

O presente trabalho apresenta o relatório final do Plano de Trabalho do Bolsista "Formação Cultural: um estudo dos projetos pedagógicos de cursos de bacharelato em Administração e em Ciências Contábeis da URI-Campus de Santiago" recorte do projeto de Iniciação Científica, "Formação Cultural (Bildung) e Formação Integral nos Cursos de Bacharelato: o que os projetos pedagógicos revelam". Frente aos dias atuais, é visível que a educação deve estar alicerçada na não dicotomia entre as áreas do conhecimento, além de que os saberes devem promover um debate crítico entre os alunos/acadêmicos, a fim de concretizar uma educação para a vida em sociedade, ou seja, para a emancipação do sujeito aluno e também cidadão. Dessa forma, a educação, seja ela básica ou superior, deve ir além do saber fazer, compreendido através da teoria das competências, esta deve abranger um leque de possibilidades, na qual o educando construa seus saberes, aliando teoria e prática a suas vivências e necessidades cotidianas, dessa forma a educação proporcionará a formação integral do aluno, ou seja, uma formação cultural, seguindo os princípios da Bildung. A metodologia utilizada centrou-se na pesquisa bibliográfica e documental, buscando, além de livros, dissertações, teses e artigos, documentos legais (diretrizes e resoluções), e projetos pedagógicos dos cursos, com uma abordagem qualitativa. Quanto aos nossos objetivos, buscamos compreender o termo Bildung em sua essência, ampliando seu conceito através das literaturas concernentes sobre formação cultural e formação integral; além disso buscamos verificar em quais momentos dentro dos documentos orientadores dos cursos de bacharelato da URI/Santiago há espaço para que ocorra a formação Bildung, e de que forma esta se apresenta. Contamos com os princípios da hermenêutica, para a análise crítica das informações, numa tentativa de compreender não só os dados coletados com as análises, mas sim o contexto social, econômico e cultural dos acadêmicos da URI/Santiago. A fim de explanar os resultados de maneira mais sucinta, construímos um quadro sinótico, com um paralelo das disciplinas que apresentaram aspectos de formação cultural, em ambos os PPCs analisados. A partir da leitura das bibliografias sobre formação cultural, enquanto elemento de formação integral, foi possível averiguar a relevância do ensino estar abrangendo a Bildung em suas matrizes curriculares, já que esta caracteriza-se pela formação em sua excelência, já que conceitos como autonomia, liberdade, conhecimento, ética, estética, política e a concretude da vida, são as bases desta formação, a qual busca, em especial o saber viver em sociedade, exercendo seu papel de cidadão. Com a análise dos documentos que nortearam a pesquisa, observamos que os PPCs seguem as orientações das Diretrizes Curriculares e da Resolução 2098/CUN/2015, e que ambos salientam a formação cultural, integral,

emancipatória dos bacharéis, embora não utilizem o termo, dessa forma, como resultado, foi possível perceber que em ambos os cursos existe uma preocupação com a formação cultural (Bildung). Levando em conta isso, destacamos aspectos como a inquietação em abranger as diversas áreas do conhecimento, prezando pela interdisciplinaridade e transversalidade do ensino, bem como a construção do posicionamento crítico frente as demandas dos futuros egressos, a qual se manifesta na metodologia de ensino; outro aspecto relevante é a possibilidade da realização de viagens de estudos, a quais vão ao encontro do amparo legal dos cursos, através da obrigatoriedade de algumas temáticas, possibilitando assim um confronto de realidades, ou seja, uma busca pela alteridade, analisando elementos históricos e culturais de forma teórico/práticas por dentro das disciplinas, bem como, buscar conhecimentos de outros tempos e povos, valorizando assim os princípios da formação cultural. Com isso, após as análises dos Projetos Pedagógicos dos Cursos, pode-se dizer que a formação cultural, como Bildung, pode ser entendida como expressão da formação integral dos acadêmicos dos Cursos de bacharelato em Administração, bem como os do Curso de Ciências Contábeis da URI/Santiago; que a formação cultural está presente nos PPCs analisados e que as Diretrizes Curriculares que orientam os cursos permitem a ênfase a Formação Cultural (Bildung), tendo em vista a formação integral, como elemento da formação dos sujeitos/profissionais/cidadãos.

Palavras-chaves: Formação Cultural. Bildung. Ensino superior.

SAÚDE MENTAL E STRESS OCUPACIONAL EM TRABALHADORES DAS ESFS DO MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO- RS

Pâmela Lais Stochero (Bolsista)
Giana Bernardi Brum Vendruscolo (Orientadora)

A Estratégia Saúde da Família (ESF), de acordo com o Ministério da Saúde, busca promover a qualidade de vida da população brasileira, com atenção integral, equânime e contínua. A ESF se fortalece como uma porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS). O programa tem pouco mais de 25 anos e propõe uma descentralização do modelo até então usado na Saúde brasileira e tem como objetivo desafogar os hospitais, que não atendem à demanda atual, porém, sabe-se que também há uma sobrecarga muito grande nas ESFs. A grande demanda das ESFs transforma-se em excedentes cargas de trabalho, que, por sua vez, tornam-se gatilhos para o stress, a ansiedade, insônia, depressão, entre outros. Além disso, o ambiente em que o trabalhador está inserido, bem como as relações com seus colegas de trabalho, tem papel muito importante na forma como o trabalhador enxerga seu trabalho. A presente pesquisa tem como finalidade identificar fatores sociodemográficos e socioeconômicos de trabalhadores de Estratégias de Saúde da Família; verificar se o sujeito possui contato com profissionais da área de saúde mental; verificar se o trabalhador sente-se implicado na realização do trabalho de forma pessoal; identificar se ele sente-se reconhecido pelos usuários na realização do trabalho; averiguar se o trabalhador percebe a carga diária de trabalho como exaustiva; aferir se as relações interpessoais dentro da unidade de saúde são satisfatórias; verificar se o profissional faz uso de alguma medicação em decorrência da sua rotina de trabalho; identificar se há relação entre os transtornos mentais comuns e stress ocupacional; investigar a prevalência de transtornos mentais comuns e stress ocupacional em trabalhadores de Estratégias de Saúde da família, no município de Santo Ângelo. Esta bolsista deu conta de 6 ESFs no período total da pesquisa, pois, no início do projeto, outra bolsista fazia parte do mesmo, porém, com o cancelamento de uma das bolsas, as ESFs que pertenciam ao PTB da colega, ficaram para a presente bolsista. As ESFs pesquisadas foram as dos bairros Rogoswski, União, Subuski, Buriti, Castelarim e Indubrás. Os questionários aplicados constam com o Self-Reporting Questionnaire (SRQ-20), que tem sido utilizado para mensuração de nível de suspeição de transtornos mentais. O SRQ destina-se à detecção de sintomas, ou seja, sugere nível de suspeição (presença/ ausência) de algum transtorno mental, mas não discrimina um diagnóstico específico; assim, avalia se há algum transtorno, mas, não oferece diagnóstico do tipo de transtorno existente de acordo com a World Health Organization (1994), além deste instrumento, o questionário também contém questões sobre fatores sociodemográficos, econômicos e uso de medicamentos, bem como uma escala de estresse no trabalho, de autoria de Paschoal e Tamayo (2004), constituída por 23 questões dispostas em escala tipo likert de cinco pontos, variando de 1

“discordo totalmente” a 5 “concordo totalmente”. Quanto à pesquisa, a mesma é considerada quantitativa, descritiva e exploratória com delineamento de levantamento. Os questionários foram aplicados somente em trabalhadores que estavam há um ano ou mais trabalhando na ESF, dessa forma, podendo quantificar e analisar os dados obtidos.

Palavras-chaves: Trabalhadores. ESF. Stress Ocupacional. TMC.

REPRESENTAÇÃO SOCIAL DA ADOÇÃO: O QUE PENSAM OS ADULTOS?

Sanai da Silva (Bolsista)
Felipe Biasus (Orientador)

A adoção, embora seja uma prática bastante antiga, ainda hoje é um assunto envolto por dúvidas, tabus e preconceitos. Estudos sobre o fenômeno adoção, vem ganhando espaço, principalmente no que diz respeito às mídias televisivas e redes sociais e vêm sendo, cada vez, mais pesquisados. Por conta dessa abrangência, se faz necessário pesquisar o tema sob o olhar de diversos públicos e setores da sociedade. Mediante isto, procurou-se compreender nesta pesquisa qualitativa sobre representação social, o que adultos, membros da comunidade geral, pensam sobre adoção. Participaram do estudo 166 pessoas adultas com 20 anos de idade ou mais. A coleta de dados foi realizada através de questionário online autoaplicável, contendo questões abertas, fechadas e a Técnica de Associação Livre de Palavras. A análise foi feita através do EVOc e da Análise de Conteúdo Qualitativa (Bardin, 1977). Os principais resultados, remetendo-se à ideia organizadora dos adultos, apontam para uma visão positiva e idealizada do assunto adoção, porém consideram o fato da adoção ser um desafio, por apresentar dificuldades e responsabilidades em todo o processo. Além disso, alguns resultados obtidos vêm ao encontro com o que a literatura aponta sobre o tema. Foi encontrado relações importantes entre adoção e infertilidade e adoção e altruísmo, como motivações para adotar uma criança/jovem, o que remete ao melhor interesse do sujeito adotante. Porém, também foi observado expressões que denotam o melhor interesse da criança/jovem adotado, onde se lança um olhar para a adoção como uma oportunidade e uma possibilidade de o adotante fornecer vínculo, afeto e desenvolvimento sadio. Para mais, a motivação se referiu à um afeto gerado em uma interação anterior do adotante para com o adotado e uma visão espírita e religiosa, trazendo a ideia de um encontro de vidas passadas, algo já premeditado. Em relação as diferenças existentes entre o filho adotivo quando comparado ao filho biológico, encontrou-se que tais diferenças estariam relacionadas à prejuízos na dimensão sentimental e emocional do seu eu, onde tende a existir medos, traumas e timidez, foi descrito, também, que os mesmos teriam uma gratidão maior à seus pais adotivos e apontaram diferenças na maneira como o filho adotivo lida com os outros, trazendo à ideia da existência de um comportamento rebelde, dificuldades de vinculação e relacionamentos e o fato de trazer consigo o que viveu anteriormente à adoção, seja na sua família de origem ou na instituição. Por fim, em relação ao perfil adequado do sujeito adotante, este foi caracterizado como homem ou mulher solteiros, casais, homossexuais e maiores de idade, complementados, em sua maioria, com a importância de necessitarem apresentar condições emocionais, psicológicas e financeiras, um preparo e entendimento sobre o assunto antes de adotar e possuírem um bom convívio familiar e comunitário. Assim sendo, pode-se perceber a necessidade e a importância de o assunto adoção ser

desmistificado e trabalhado com diferentes setores e públicos da sociedade. Além disso, os presentes resultados podem estar contribuindo com fóruns de discussão científica e social sobre esse assunto e servir como auxílio em intervenções realizadas por grupos de apoio, bem como pelo judiciário.

Palavras-chaves: Representação social. Adoção. Adultos.

FETIVIDADE DAS LEIS E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA AS MULHERES NA RECONFIGURAÇÃO DAS IDENTIDADES PSICOSSOCIAIS DE MULHERES VIOLENTADAS

Bianca Ariadne Santos da Rosa (Bolsista)

Lizete Dieguez Piber (Orientadora)

O relatório do Bolsista (PTB) intitulado como “Legislação e Políticas Públicas para as mulheres: perfil das mulheres atendidas” está vinculado ao Projeto de Pesquisa “Efetividade das leis e políticas públicas para as mulheres na reconfiguração das identidades psicossociais de mulheres violentadas: estudo de caso do município de Santo Ângelo” e tem como objetivo geral investigar qual a efetividade das legislações e políticas públicas de enfrentamento da violência doméstica conjugal, no que se refere à reconfiguração de identidades psicossociais de mulheres violentadas no município nesta cidade. O trabalho foi realizado em duas etapas onde o estudo realizado no primeiro plano de trabalho permitiu a organização dos dados em gráficos e tabelas (relatório 2018-2019), onde se evidenciou o progresso das políticas públicas no município de Santo Ângelo, revelada pelo maior número de casos registrados pelos órgãos responsáveis pelo acolhimento e encaminhamento das denúncias. Esse PTB continua o trabalho, executado em duas etapas, sendo elas, a pesquisa bibliográfica, onde o estudo teórico dos elementos históricos, sociológicos e psíquicos da formação identitária das mulheres destaca que as relações de poder são geradoras de violências contra as mulheres. E, na segunda etapa, realizou-se uma pesquisa qualitativa, com a realização de entrevistas com mulheres que buscaram acolhimento na legislação e nas políticas públicas para mulheres. Houve imprevistos e intercorrências que impossibilitaram a realização das abordagens tal qual o planejamento inicial previa. Entre as intercorrências podemos citar a não atualização de cadastros realizados nos anos de 2015, 2016 e 2017; trocas de telefones ou perdas desses números, inclusive do não de 2008; não comparecimento da participante nas datas agendadas e/ou indisponibilidade com a pesquisa; mulheres que não contemplavam os requisitos definidos como critérios de inclusão para a participação na pesquisa. E, por fim, um cenário global da pandemia mundial ocasionada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), ou covid- 19. As mulheres (3) que participaram da pesquisa foram encontradas através da Coordenadoria Municipal da Mulher de Santo Ângelo, mulheres que passaram e/ou estão ainda em atendimento naquela política pública. Foi possível observar algumas mudanças nas identidades sociais através das experiências narradas pelas entrevistadas, alicerçados na resiliência e força que mantiveram para sair da situação de violência que viviam. Dessa forma, se denominam como guerreiras, mulheres heroínas e escritoras de suas próprias histórias. Em suas falas é possível identificar a relevância do trabalho desempenhado. As mudanças depois do pedido legal de proteção deram às mulheres outras perspectivas de vida, através da possibilidade de ir e vir, o que antes não tinham, bem como o desejo de sonhar e fazer planos, de

mudar e se reinventar como cidadãs. Conclui-se, portanto, que há efetividade em relação às atividades proporcionadas pela instituição abordada na pesquisa, realizando um trabalho de reconstrução identitária através da implementação de estratégias para o enfrentamento a violência contra as mulheres. Acredita-se que a legislação e as políticas públicas de enfrentamento à violência sejam capazes, através de sua efetividade, superando as precariedades dos equipamentos disponibilizados de acolher, sustentar e tratar as mulheres, de auxiliar a construir novos destinos, novas formas de viver, novas identidades sempre metamorfoseadas dialeticamente.

Palavras-chaves: Violência. Mulheres. Identidade.

CHUVEIRO ELÉTRICO MICROCONTROLADO UTILIZAÇÃO DE MICROCONTROLADOR EM CHUVEIRO ELÉTRICO PARA AQUISIÇÃO DE DADOS E CONTROLE

Eron Hill Menezes (Bolsista)

Alison Fernando Marchioro (Orientador)

A continuação do projeto consiste na manipulação das linguagens de programação utilizadas em micro controladores já mesclando-as com novos tipos de linguagens como PHP e HTML. Também consta nessa parte do projeto a elaboração de um aplicativo de dispositivo móvel, com uma linguagem peculiar, utilizou-se a programação em blocos que provou ser extremamente eficiente e didática uma vez que para cada função utilizado o próprio sistema utilizado traz um breve passo a passo de é feita sua aplicação. Parte do projeto é baseada na união de diferentes plataformas, como existem vários tipos de bibliotecas para cada tipo de plataforma, não é possível se basear em apenas uma linguagem. Utilizando como exemplo a conexão entre um microcontrolador e um site, observa-se que para fazer a conexão em si é necessário ter uma biblioteca específica para conexão com a internet que é disponibilizada na IDE da Arduino e só assim é feita a comunicação com os arquivos anexados no site em questão que está totalmente programado em PHP. Essa comunicação entre o microcontrolador só se torna real quando o site a ser acessado possui arquivos anexados que possibilitam a conexão tanto de acesso quanto de manipulação pois nesses arquivos estão os dados que o microcontrolador irá manipular para fazer o acesso. Para o aplicativo o processo é praticamente igual ao processo feito entre o microcontrolador e o site, porém o aplicativo irá apenas acessar e manipular dados de pesquisa enquanto o microcontrolador poderá acessar, manipular e adicionar novos valores nesses dados. Esses dados, são obtidos por sensores anexados no sistema inteiro que gravam os dados de consumo obtidos para preparação e posteriormente postagem em um banco de dados para que, só assim, possa ser manipulado pelos dispositivos. Após o sistema obter dados e armazená-los no banco de dados, um gráfico de gastos é montado para demonstrar ao usuário de forma ilustrada o consumo gerado por banhos em datas específicas ou em um total mensal. Para isso, obteve-se um código disponibilizado pelo Google Charts, porém, mais uma vez faz-se necessário mesclar os tipos de linguagens de programação para que ambos os sistemas se conectem e apresentem o funcionamento desejado, uma vez que o código desse gráfico utiliza em sua estrutura a programação em HTML e acessa dos dados para a estrutura do gráfico em JAVA já os arquivos anexados no host do banco de dados usa programação em PHP. A partir deste ponto, tanto o aplicativo para dispositivo móvel quanto o próprio navegador de internet para computador, podem acessar e utilizar a visualização dos gastos pelo gráfico de gastos.

Palavras-chaves: Chuveiro Elétrico. Micro controlador. Wi-Fi. Internet. Programação.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES E USO DE TECNOLOGIAS: PERSPECTIVAS DE ENSINO

Jean Davi Thoni Oliveira (Bolsista)
Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)

Novas eras sucedem umas às outras e novas tendências e revoluções nos processos humanos surgem, um bom exemplo de evidenciar isso é a observação da técnica. Uma das melhores formas de observar, adaptar-se e aprender com essas sucessivas mudanças é o estudo delas em seus detalhes mais importantes, como suas origens e sua formação. As obras lidas no decorrer deste projeto até o presente momento forneceram um amplo conhecimento acerca do tema central da pesquisa, a formação de professores e a nova era tecnológica. Cada um dos autores trouxe uma série de conceitos diferenciados e ricos em significados acerca dos assuntos ciberespaço, cibercultura, técnica, métodos pedagógicos, análises de didáticas escolares, formação e formação continuada de professores. O projeto de pesquisa procura construir roteiros de práticas de ensino voltadas às áreas de linguagens que façam uso de tecnologias como artefatos culturais e de aprendizagem e que promovam a formação de professores críticos e atentos a novas demandas de trabalho. Além disso, também procura-se abordar de forma crítica e reflexiva perspectivas de ensino relevantes relacionados a tecnologias e sua inserção no contexto de formação de professores na área de linguagens. Estabeleceram-se reflexões sobre os processos de formação de professores no ensino superior, considerando apenas o contexto de licenciaturas em Letras e em Pedagogia. Ademais, são apresentados resultados parciais e/ou finais das pesquisas realizadas, difundindo conhecimentos à comunidade acadêmica no Estado através da apresentação de comunicações em eventos e no contexto nacional através da publicação de artigos em periódicos especializados. Por fim, o objetivo passa a ser contribuir com reflexões acadêmicas e científicas da linha de pesquisa Processos educativos, linguagens e tecnologias, do Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Educação.

Palavras-chaves: Formação. Tecnologia. Cibercultura. Professores.

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

OS THRILLERS JURÍDICOS DE JOHN GRISHAM: O ENCONTRO DA LITERATURA, DO CINEMA E DO DIREITO

Vinicius Correa Eckerleben (Bolsista)

Cristiane Menna Barreto Azambuja (Orientadora)

Segundo a biografia lançada no site de John Grisham, todos os seus livros tornaram-se best-sellers internacionais. Os dados impressionam. Ainda segundo a biografia, são mais de 300 milhões de livros em todo o mundo, traduzidos para 40 idiomas. De seus livros, nove foram transformados em filmes, sendo sete deles com temáticas jurídicas. O sucesso literário e cinematográfico merece destaque e, por si só, justifica a relevância da pesquisa. A pertinência e adequação do projeto também vão ao encontro das pesquisas que vem sendo implementadas pela universidade, dentro do grupo de pesquisa "Direitos, transformação social e universo plural da cidadania", na linha "A literatura e o cinema como reflexão ao ensino jurídico". Assim, tem-se que o objetivo geral da pesquisa foi examinar os livros de John Grisham e os filmes que foram produzidos a partir deles, para, então, estabelecer a relação de tais obras com o direito. Em razão disso, foram examinados apenas aqueles livros que ensejaram produções cinematográficas e que tiveram por objeto questões jurídicas. São eles: "Tempo de Matar", "A Firma", "O Dossiê Pelicano", "O Cliente", "A Câmara de Gás", "O Homem que Fazia Chover" e "O Júri". Os objetivos específicos foram estabelecer uma relação entre a literatura, o cinema e o direito, fazer um levantamento dos livros de John Grisham, em especial aqueles publicados no Brasil, assistir os filmes que foram produzidos a partir dos livros de John Grisham e compreender o motivo pelo qual os livros de John Grisham despertam tanto interesse nos leitores, desde a indústria cinematográfica até os bancos universitários do Curso de Direito. Para atender ao primeiro objetivo específico, procedeu-se a leitura de publicações a respeito da interdisciplinaridade no ensino, de modo a determinar as conexões que o direito faz com a literatura e o cinema. Para cumprir com o segundo objetivo específico do projeto, buscou-se, no site oficial do escritor, a lista completa de seus livros publicados. Na ocasião, observou-se que, desde o primeiro livro, "Tempo de Matar", publicado em 1988, Grisham tem escrito, no mínimo, um novo livro por ano. Depois, fez-se a verificação de um a um, para ver quais deles tinham sido também publicados no Brasil. Para atender ao terceiro objetivo procedeu-se a leitura dos livros "Tempo de Matar", "A Firma", "O Dossiê Pelicano", "O Cliente", "A Câmara de Gás", "O Homem que Fazia Chover" e "O Júri" e a visualização de suas respectivas adaptações cinematográficas. Ao assim agir, estabeleceu-se uma base de conhecimento para o transcorrer da pesquisa. Por fim, para cumprir com o quarto objetivo específico, buscou-se entender

o interesse pelos livros do autor, ultimando-se que ele decorre, fundamentalmente, da busca pelo ideal de justiça, que move os personagens em suas respectivas narrativas. Com base no estudo realizado, então, possível afirmar que a literatura e o cinema são uma forma de provocar a ciência jurídica a olhar para si, sendo que ler boas obras e assistir bons filmes são maneiras de adquirir cultura geral, melhorar a capacidade de interpretação, ganhar eloquência e, como consequência, adquirir lições importantes sobre o direito, a ética e a sociedade. Essas lições, por sua vez, proporcionam reflexões fundamentais sobre as características gerais do sistema jurídico, possibilitando debates necessários para a atuação enquanto estudioso do direito.

Palavras-chaves: Literatura. Cinema. Direito. John Grisham.

TEOLOGIAS PROGRESSISTAS: UMA ALTERNATIVA PARA A CONCRETIZAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS NA PERSPECTIVA INTERCULTURAL

João Francisco Cocaro Ribeiro (Bolsista)
Noli Bernardo Hahn (Orientador)

Esta pesquisa tem como escopo a tentativa de pensar as Teologias Progressistas como um veículo de transmissão para os Direitos Humanos. Em face das Teologias Tradicionalistas possuírem aspectos hegemônicos e, bastas vezes, contrariarem as disposições da Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, neste estudo questiona-se acerca da possibilidade de a existência de outras correntes teológicas atuarem em apoio à concretização dos Direitos Humanos. O estudo encontra-se ligado à Disciplina Direito, Cultura e Religião, vinculada à linha de pesquisa Direito e Multiculturalismo, do Programa Stricto Sensu – Mestrado em Direito, da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Campus de Santo Ângelo, cujo um dos principais enfoques consiste em evidenciar as relações entre Direito, cultura e Religião. Neste sentido, a proposta deste plano de trabalho objetiva descrever as possíveis contribuições das teologias progressistas para a concretização dos Direitos Humanos numa perspectiva filosófica e intercultural. O objetivo geral do texto consiste em identificar as Teologias Progressistas como alternativa para a concretização dos Direitos Humanos no contexto intercultural e realizar uma leitura filosófica. A investigação dar-se-á por meio de dois movimentos de pensamentos. O primeiro é a condição para compreensão do posterior. Sendo assim, o esclarecimento (Lichtung) do estudo vai se dando na sucessão de movimentos. Para tanto, no primeiro movimento analisa-se a formação histórica dos Direitos Humanos em âmbito ocidental. No segundo movimento, faz-se um estudo da corrente da Teologia Progressista na América Latina, compreendendo sua formação, conteúdo, abrangência e influência nos movimentos sociais de reivindicação de direitos. Serão utilizados como base para a realização da pesquisa os estudos do jurista português Boaventura de Sousa Santos, bem como de filósofos do tomo de Friedrich Nietzsche, Martin Heidegger, Hannah Arendt, Walter Benjamin, entre outros. A pesquisa utilizará o método de procedimento hipotético-dedutivo, o método de abordagem hermenêutico e histórico, com pesquisa bibliográfica não-experimental, analisando fontes indiretas, históricas, teóricas e hermenêuticas, com a finalidade interrelacionar análise e interpretação de textos.

Palavras-chaves: Teologia Progressista. Direitos Humanos. Intercultural

Therapeutic Jurisprudence: Práticas Jurídicas a Partir da “Ética do Cuidado”

Ana Luíza da Silva Alves (Bolsista)
Fernando Battisti (Orientador)

O aludido projeto tem como objetivo materializar e refletir a therapeutic jurisprudence com a ética do cuidado, visto que ambas são de grandiosas contribuições para todos os campos da sociedade e principalmente o forense. As duas ferramentas viabilizam um direito humanizador, que se adapta as transformações do homem, visto que se vive em uma sociedade escassa de valores éticos e morais. Pensar a therapeutic jurisprudence em práticas judiciais é exemplificar e viver os valores necessários para a construção de uma pólis mais rica e qualitativa a todos. A therapeutic jurisprudence nos remete ainda a uma visão filosófica, uma vez que representa tamanha evolução do homem em relação ao direito, que em sua essência ainda nos traz aspectos técnicos e até mesmo primitivos. Além disso, a maioria dessas normativas são intimamente ineficazes, e é preciso superar lacunas no direito que ainda geram desigualdades sociais significativas. É de suma importância que esta prática ganhe destaque no ordenamento jurídico, a fim de proporcionar maior humanização na resolução dos conflitos humanos, oportunidades igualitárias, menor desgastes e maior aproximação humana. Apesar de muito pouco estudada e conhecida em território brasileiro, tratamos ainda como grande passo e avanço no que diz respeito as novas práticas jurídicas à sociedade. Contudo, não podemos deixar de dar ênfase a esta prática ao tratarmos os crimes cibernéticos que tomam grande proporção ao decorrer do tempo, em diferentes dimensões, e, no entanto, as vítimas desses crimes encontram-se ainda sem julgamentos humanos. Se trata de uma imagem/dado pessoal íntimo em uma rede mundial, e é a partir disso que devemos analisar a julgar com cuidado, buscando minimizar e evitar desgastes desnecessários aos atingidos. Destacamos ainda, que estes ainda podem vir a se deparar com possíveis traumas e sequelas, e que a dor dos mesmos deve ser levada em conta seriamente por parte de quem cria e executa as normas. Conscientizar a toda uma nação, que já se vive há muito tempo em uma era cibernética, a educar as próximas gerações e desfrutar dos benefícios que a TJ pode proporcionar.

Palavras-chaves: Therapeutic Jurisprudence. Direito. Humanizador

A DIMENSÃO ECOLÓGICA DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA E A VIOLAÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS COMO REFLEXO DAS QUESTÕES AMBIENTAIS

Liandra Batista Tavares (Bolsista)
Luana Maíra Moura de Almeida (Orientadora)

O presente projeto de pesquisa tem como tema a imprescindibilidade da preservação do meio ambiente e da preocupação com as questões ambientais para a realização da dignidade da pessoa humana. Tendo em vista a atual situação vivenciada pela sociedade e em adendo à preocupação com a necessidade da qualidade do meio ambiente para uma vida digna, foram oportunizadas importantes reflexões sobre o conteúdo jurídico dos diferentes direitos fundamentais, individuais e coletivos, a fim de demonstrar a relação das questões sociais com a conservação do meio ambiente e com o desenvolvimento sustentável. Assim, durante o primeiro semestre, o estudo trouxe à tona temáticas relacionados à questão ambiental, capazes de melhor garantir a dignidade da pessoa humana pelo fato de transformar realidades, tais como a construção da identidade a partir da sociedade consumista, que com a evolução da tecnologia e dos meios de propaganda acabaram influenciando no comportamento humano em relação à preservação do meio ambiente. No que concerne a esse aspecto, em específico, um Bazar da Sustentabilidade, com a venda de roupas de segunda mão, permitiu o enfrentamento da questão do consumo insustentável e a necessidade de ampliar o ciclo de vida dos produtos e bens consumidos. Já no segundo semestre, as pesquisas foram voltadas à qualidade do meio ambiente na perspectiva do distanciamento social, tendo em vista a imposição de novos modelos de vida decorrentes da pandemia de coronavírus, o que repercutiu, inclusive, na questão relacionada à agricultura familiar, o que, novamente, evidenciou a relação de aspectos ambientais com as questões sociais.

Palavras-chaves: Preservação. Meio ambiente. Dignidade da pessoa humana. Sociedade consumista. Impactos ambientais de vido ao coronavírus.

DIREITOS DA PERSONALIDADE NA ATUALIDADE/REFLEXÕES SOBRE O CONTEÚDO JURÍDICO DOS DIREITOS FÍSICOS E PSÍQUICOS DA PERSONALIDADE E SUA RELAÇÃO COM A DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Amanda Brezolin (Bolsista)

Luana Maíra Moura de Almeida (Orientadora)

A Constituição Federal em seus artigos iniciais estabelece como fundamento da República a dignidade da pessoa humana. A sua previsão no texto constitucional estabelece uma referência para decisões jurídicas e normas legais. A dignidade da pessoa humana é assegurada para o indivíduo por meio de leis, que limitam o agir público e privado com relação ao indivíduo. Existe um grupo de direitos que são basilares para as relações, sendo eles nominados direitos da personalidade, direitos com a devida previsão legal no Código Civil. Esse grupo de direitos possui como objetivo preservar os direitos físicos e psíquicos da pessoa, proteção que resulta em um livre desenvolvimento do indivíduo. Todavia, com os avanços tecnológicos e das relações humanas, os direitos da personalidade sofrem inúmeras violações diariamente. As plataformas digitais, infelizmente, tornaram-se fonte das situações que ocasionam ofensas gravíssimas a personalidade. O indivíduo possui inúmeras influências para a construção da sua identidade, suas experiências colaboram com esse processo, entretanto, a beleza das diferenças está sendo perdida, pois padrões são definidos no mundo real e virtual. Os padrões estabelecidos pela sociedade ocasionam impactos negativos na pessoa, exatamente pelo fato de determinar um modo "aceitável" para viver em determinados grupos da sociedade. Além disso, o mercado de consumo é impactado por esses padrões, a ideia do "ter" para definição da identidade está cada vez mais presente na sociedade. O período de construção da identidade é um desafio, mas preservar esse processo é fundamental. Portanto, os direitos da personalidade possibilitam uma compreensão da valorização do pleno desenvolvimento da pessoa humana, mesmo com todas as violações sofridas, a conscientização sobre esse grupo de direitos é necessária para sensibilizar a sociedade.

Palavras-chaves: Direitos da personalidade. Atualidade. Dignidade da pessoa humana.

GÊNERO E VIOLÊNCIA CONTRA a MULHER: GÊNERO E VIOLÊNCIA CONTRA a MULHER EM SÃO LUIZ GONZAGA

Larissa Siqueira de Oliveira (Bolsista)
Sônia Regina Bressan Vieira (Orientadora)

O Relatório Final em foco refere-se ao projeto Violência de gênero: Direitos Humanos também para as mulheres, iniciado no Edital 03/2016, renovado pelo Edital 05/2017 e, aprovado através do Edital 03/2018, para uma 2ª Edição (ag./2018 jul./2020). O projeto teve como fato motivador, um ato de violência contra a mulher, vivenciado pela comunidade são-luizense, vitimando uma acadêmica da turma de formandos 2016 do Curso de Administração da URI/SLG. O fato originou a QUESTÃO PROBLEMA desta pesquisa: elucidar o como ocorre, com que abrangência, causas e como podem juntos - gestores públicos, instituições, munícipes-cidadãos e cidadãs - buscar alternativas ao combate e diminuição da violência contra as mulheres. O OBJETIVO GERAL é pensar e debater sobre a questão de gênero e violência contra a mulher, seu papel na sociedade contemporânea e os direitos a ela assegurados, mas não efetivados na totalidade o qual está em consonância com os OBJETIVOS ESPECÍFICOS. As atividades realizadas nesta fase da pesquisa atenderam aos padrões éticos conforme resolução CNS 466/12. A METODOLOGIA envolveu pesquisa bibliográfica e de campo quanto aos meios, exploratória quanto aos fins e qualiquantitativa quanto a natureza dos dados. A investigação envolveu TÉCNICAS e INSTRUMENTOS como: a) efetiva APLICAÇÃO do 3º Instrumento, através de entrevistas com 19 mulheres em situação de violência doméstica, doméstica cuja amostra determinante foi a voz de mulheres, com ou sem processos "Maria da Penha", em andamento no fórum local, residentes em São Luiz Gonzaga e municípios do entorno, incluindo questionamentos sobre: 1- Perfil da mulher agredida; 2- Perfil do agressor; 3- Relação com o agressor; 4- Em relação à denúncia. Logo após, procedeu-se a análise, interpretação e sistematização dos dados sem necessidade de ajuste de cronograma. Evidenciou-se RESULTADOS como: 1 PERFIL DA MULHER AGREDIDA, constatou-se que: 50% possuem idade entre 19 a 29 anos, 61% são solteiras, 67% são brancas, 39% possuem ensino superior e 28% realizam atividades do lar; 2 PERFIL DO AGRESSOR constatou-se que 61% possuem idade entre 30 a 59 anos, 78% são brancos, 33% possuem ensino fundamental e 39% exercem atividades manuais; 3 RELAÇÃO COM O AGRESSOR verificou-se que 44% das entrevistadas conviveram com o agressor pelo tempo de 2 a 5 anos e 44% tiveram pelo menos 1 filho com o agressor; 4 Em relação à DENÚNCIA, constatou-se que 67% não utilizaram o disque 180, 44% sofrem violência física e psicológica, sendo que 78% solicitaram as medidas protetivas, porém 83% não tiveram nenhum tipo de assistência. Ainda, verificou-se que 78% não voltaram a conviver com o agressor, e 61% não retornaram a realizar queixas. 5 CONDENAÇÃO DO AGRESSOR, 62% não desistiram da queixa. 6- Quanto ao HISTÓRICO DE VIOLÊNCIA na FAMÍLIA, 67% não tinham conhecimento de violência na família. 7 Em relação as CONSEQUÊNCIAS, 89% das mulheres

tiveram consequências, como medo de perder a vida. 8 Quanto ao CONHECIMENTO DA LEI MARIA DA PENHA, 94% possuem conhecimento. 9 Quanto ao CONTATO COM AGRESSOR, 53% possuem contato, e 58% informaram que o agressor possui contato com os filhos. Além das atividades relacionadas à Pesquisa, contabilizam como RESULTADOS atividades integradas aos Projetos de Extensão relacionados a Gênero, tais como: 1: Organização do III e IV Fórum Internacional Violência de Gênero: um desafio à sociedade contemporânea; 2: Participação na realização das Oficinas: "ELAS por ELAS" e "Justiça de Saia" com mulheres em situação de violência; 3: Publicação de resumos, resumos expandidos, artigos e pôsteres em eventos científicos, entre outras atividades citadas neste relato. Desta forma, sem dúvidas a pesquisa deixou marcas indeléveis da presença da academia na escrita do processo histórico da identidade feminina do município e entorno sobretudo com a Criação e Implantação da REDE DE PROTEÇÃO à MULHER em SLG e ENTORNO que congrega 18 entidades governamentais e privadas e da construção de 3 documentos que retratam a violência contra a mulher em São Luiz Gonzaga e entorno: 1º-"Perfil da Mulher em situação de violência em São Luiz Gonzaga e entorno"; 2º- "A violência contra a mulher em São Luiz Gonzaga e entorno sob o olhar das lideranças da Rede de Proteção à Mulher em SLG e região" e 3º- "A vez e a voz das mulheres em situação de violência".

Palavras-chaves: Gênero. Mulher. Violência. Poder.

OS DIREITOS HUMANOS EM GATTACA – REFLEXÕES SOBRE MODIFICAÇÃO GENÉTICA

Marcelle Perlin Willms (Bolsista)

Taciana Marconatto Damo Cervi (Orientador)

O estudo tem como objetivo a investigação do Direito sob o prisma artístico. Neste sentido, a pesquisa é norteada pela seguinte indagação: o avanço da ciência e a modificação genética de seres humanos podem gerar a violação de direitos? Em um primeiro momento, há que se destacar as inúmeras benesses propiciadas pelas inovações biotecnológicas a partir da manipulação genética, como por exemplo, a possibilidade de seu uso terapêutico para o tratamento de doenças, a produção de alimentos em grandes proporções, o aprimoramento dos valores nutricionais dos alimentos, a reconstituição de órgãos humanos e a própria fecundação in vitro (reprodução medicante assistida). Lado outro, ainda que reste evidente que a evolução científica no âmbito das modificações genéticas é inevitável, não se pode silenciar quanto às controvérsias suscitadas por essas inovações. Neste aspecto, é imprescindível apresentar as discussões bioéticas e jurídicas trazidas pela obra cinematográfica GATTACA – A Experiência Genética, lançada em 1997. O filme evidencia uma conjuntura na qual era ofertada aos genitores, a possibilidade de escolher, de forma indiscriminada, acerca das características fisiológicas, psicológicas, potenciais aptidões e, inclusive, a predisposição ou não a doenças do descendente, tal qual fosse este um objeto. O panorama que se apresentava era do emprego de manipulações genéticas no embrião com vistas ao “melhoramento” do ser humano. A prática se tornou corriqueira de tal forma que passaram a ser incomuns as concepções naturais, sendo que as pessoas que não tinham quaisquer “melhoramentos” genéticos eram, por isto, consideradas inválidas e relegadas a vidas marginalizadas, como o caso do protagonista da obra, Vincent Freeman (interpretado por Ethan Hawke). Este cenário futurístico, contudo, evidencia algumas discussões bioéticas advindas da manipulação genética que merecem ser examinadas com atenção. O primeiro ponto que merece destaque é o fato do uso descomedido da modificação genética na ciência conduzindo à práticas eugênicas, de forma que houvesse uma ostensiva discriminação, desprezando-se aqueles que não eram artificialmente modificados e violando, dentre outras coisas, o direito à igualdade de tratamento e de oportunidades. Um segundo ponto que merece ser abordado é no que se refere à objetificação da vida quando da violação de direitos personalíssimos do ser humano, tais como sua integridade física, intimidade e inclusive, sua integridade genética, vez que suas características poderiam ser livremente deliberadas por seus genitores. Soma-se a isto, o fato de que, em longo prazo, são desconhecidas as possíveis consequências das manipulações genéticas. Assim, diante do exposto, verifica-se que a indagação que orienta a pesquisa é, de forma exitosa, respondida, uma vez que ressalta que o uso desregrado da manipulação genética e os avanços científicos sem quaisquer balizas

bioéticas e jurídicas podem gerar graves violações de direitos. Por fim, cumpre ressaltar a importância do papel do Direito enquanto orientador das inovações científicas e tecnológicas, de forma a garantir a eticidade dos procedimentos, bem como, de postar-se enquanto óbice a eventuais violações de direitos humanos.

Palavras-chaves: Direito. Cinema. Modificação Genética. Gattaca. Eugenia.

ANÁLISE DE MERCADO E PERSPECTIVAS DE PRODUÇÃO DA CADEIA DE FRANGOS NO MUNICÍPIO DE SANTIAGO

Vanderson Fernandes Campos (Bolsista)
Angelica Chechi Walczak (Orientadora)

As atividades direcionadas ao agronegócio tem apontado um desempenho satisfatório em termos de produção, produtividade e volume de exportação, em razão disso graças às inovações tecnológicas, que tornam as atividades seguras e rentáveis a todos os protagonistas do setor. Nesse contexto, o avanço na produção avícola, tem sido constante, a produção de frangos de corte, foi um dos ramos da produção que mais cresceu nessas últimas décadas. Além de que, os progressos em genética transformaram a avicultura em um verdadeiro complexo econômico, sendo subjetivado por uma grande indústria de geração de proteína de origem animal, que responde por um a cada três reais gerados no país. (FERREIRA, 2011).

De acordo com dados da CONAB (2017), a produção mundial de frango ficou em torno de 89,4 milhões de toneladas em 2017. Nesta perspectiva, o Brasil se encontra como segundo maior produtor mundial, com 13,4 milhões de toneladas. Além disso, nota-se um perfil de consumo em solo nacional de 52kg per capita anuais. Deste modo, avaliar o prisma da produção e venda de frangos de corte são de suma importância, sem dúvida estes visam a dinamização do consumo e garantem aporte científico tanto ao produtor quanto ao consumidor final e seus intermediários. Nesse sentido o projeto teve como objetivo elaborar um diagnóstico do mercado avícola e a potencialidade na produção de frangos de corte na região do município de Santiago, atrelando-se os seguintes objetivos: (i) Fazer um levantamento do mercado formal e informal dos produtos avícolas comercializados no município de Santiago; (ii) Relacionar os produtos avícolas consumidos na região e a origem dos mesmos; (iii) Analisar o perfil do consumidor de carne de frangos na região; (iv) Verificar a inter-relação existente entre os elos que compõe a cadeia produtiva do frango e listar os benefícios desta diversificação em pequenas propriedades rurais. Nesse contexto, visando atender aos objetivos da pesquisa, foi elaborado um questionário de pesquisa para coleta de dados, onde foram procurados 13 estabelecimentos comerciais, por meio presencial, digital ou por telefone. Totalizando cerca de 47% de sucesso no esforço amostral. Como justificativa para a não participação, obteve-se como resultado a ausência de resposta; falta de interesse em participação. 28% dos estabelecimentos procurados também apresentaram receio em participar devido às questões de disputa mercadológica. Ao observar os dados obtidos e levando em consideração que apenas 47% dos estabelecimentos procurados participaram da pesquisa, obteve-se uma média mensal de 8716kg entre os 6 estabelecimentos. Desta forma, pode-se perceber a relevância do frango de corte na cadeia de consumo da cidade. Quando se leva em conta a média mensal e aplica-se ao longo de 12 meses, pode-se obter um total de 104 toneladas anuais de frango consumidas. Sendo assim, pode-se destacar que

o trabalho tem grande importância, tanto para o município quanto para a região, que é conhecida pela grande atividade de agricultura familiar voltada à avicultura. Para tal, o projeto atenderá os seguintes objetivos de aprimoramento dos materiais de coleta de informações, tabulação, tratamento e análise dos dados, apresentação dos resultados, publicação do trabalho.

Palavras-chaves: Produção. Frangos de Corte. Comércio. Produção.

MEDIAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE PROMOÇÃO DE DIREITOS HUMANOS

Nadine Langner dos Santos (Bolsista)
Charlise Paula Colet Gimenez (Orientadora)

Ao compreender que os conflitos sempre irão existir nas relações sociais, e que o Poder Judiciário, diante das circunstâncias, tornou-se incapaz de tratar adequadamente de determinadas lides, sentiu-se a necessidade de buscar um novo olhar para o atrito, nesse sentido, apresenta-se a mediação como mecanismo complementar para o tratamento dos conflitos, uma forma de humanizar o direito e sensibilizar a justiça, considera-se então como um Direito Fraternal. A mediação dentro do seu objetivo de proporcionar autoconhecimento, de empoderar as partes, e resgatar a responsabilidade do indivíduo, conduz ao protagonismo e condiciona a capacidade do conflitante em compreender a razão e a profundidade dos seus conflitos. Assim, ressalta-se a importância da mediação para o resgate do papel social do indivíduo dentro da sociedade, sendo então um instrumento de paz social. Ou seja, traz um novo olhar para o conflito, e resgata o papel social do indivíduo na medida em que retoma os seus valores, para que cada pessoa possa dar o melhor de si, e assim construir uma sociedade menos conflituosa, que valoriza os detalhes, os sentimentos, e que valoriza o outro como a si mesmo. Portanto, entende-se a mediação como uma ética de alteridade, que busca promover o reencontro da pessoa com si mesmo e com o outro, de reconhecer e respeitar a diferença, a deixar a competitividade de lado e enxergar o outro como um ser humano que tem sentimentos, que também sofre com a situação, e que muitas vezes só precisa de alguém que o escute, nesse sentido, a mediação também dá voz ao indivíduo.

Palavras-chaves: Mediação. Papel Social. Empoderamento. Paz Social. Direitos Humanos.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO FÍSICO E FUNCIONAL DOS ESPAÇOS DAS PRAÇAS

Dienifer Secchi (Bolsista)
Sara Roesler (Orientadora)

No Brasil encontra-se uma certa dificuldade na relação dos espaços públicos com a população, mas não são somente fatores da atualidade que influenciam nesse vínculo. Nos primórdios do surgimento das praças e ambientes públicos do país, alguns preconceitos e o próprio modo de vida arraigado aos costumes patriarcais, criaram uma esfera pública fragilizada, onde a vida do interior das casas era totalmente distante e diferente da vida na rua. (CERQUEIRA, 2013). Segundo Oliveira e Mascaró (2007), na contemporaneidade a privatização dos espaços públicos de lazer vem gerando uma situação de segregação social, visto que tais lugares impõem um padrão de consumidores. Devido a condições sócio financeiras a população mais desfavorecida não frequenta espaço privados como shoppings, associações de clubes e salas de jogos e esportes. Desta forma, os espaços públicos de lazer têm a capacidade de oferecer lazer, descanso e descontração para essas pessoas. Ribeiro (2019) e Alex (2011) definem a praça como espaço de grande representatividade para a sociedade, campo de realização de encontros, celebrações, manifestações, pois se destaca no tecido urbano e embeleza a cidade. Os autores afirmam que, as praças promovem trocas, diretas ou indiretas, de experiências entre as pessoas, oferecendo aos habitantes das cidades um ambiente agradável para permanência, descanso ou recreação. Com base no exposto o objetivo da pesquisa é avaliar, quantitativamente e qualitativamente o âmbito de uma praça, analisando os seus aspectos sob a ótica dos três parâmetros de Reys e Lay (1995): a estética, o uso e a estrutura. A pesquisa se ampara na avaliação pós ocupação, que segundo Villarouco e Mont'alvão (2011), compreende a análise de determinado espaço, englobando a percepção arquitetônica e a dos usuários. Levando em conta marcas características no espaço físico, que demonstrem a apropriação do âmbito, neste caso da praça. Para dar continuidade a pesquisa foram adotadas práticas encontradas em Ono et al. (2018): (1) Análise documental e (2) análise normativa. Após esta etapa foi feita uma análise de todo o estudo realizado até o momento, e a partir disto foram estudadas técnicas e iniciativas que seriam interessantes para o aprimoramento do espaço da praça Júlio de Castilhos. Através do estudo documental pode-se concluir que a praça Júlio de Castilhos passou por uma grande transformação em 1985, proveniente da mudança das necessidades da população. Com o tempo os hábitos da população modificaram-se, as pessoas começaram a passar mais tempo nas ruas, sendo necessário que o ambiente público se transformasse para atender a nova demanda. A análise normativa realizada demonstra como a praça Júlio de Castilhos é carente na questão de acessibilidade, necessitando de reformas para modificar o ambiente atual de modo que

passa a atender melhor a população, independentemente das suas condições físicas. O urbanismo tático, apresentado como meio de melhoria, utiliza técnicas e ações que possibilitam alcançar uma intervenção urbana mais correspondente com as necessidades da população, já que leva a opinião dos mesmos em consideração, ao passo que a iniciativa é testada. O cuidado mais frequente dos espaços públicos, com a devida manutenção da sua infraestrutura, evita que o espaço se torne abandonado e garante um ambiente agradável e seguro para os habitantes da cidade. Uma praça como a Júlio de Castilhos, localizada no centro da cidade e em meio a tantos pontos comerciais, tem grande potencial para ser um espaço público de encontros e integração, desde que receba a devida atenção por parte dos seus usuários e dos órgãos públicos.

Palavras-chaves: Espaços públicos. Praça. Pessoas.

TRAJETÓRIA E TENDÊNCIAS FUTURAS DA POLÍTICA PÚBLICA DE FINANCIAMENTO ESTUDANTIL (FIES) NAS INSTITUIÇÕES COMUNITÁRIAS DE ENSINO SUPERIOR (ICES) DO RS

Tatiane Beltrão Lima (Bolsista)
Sara Roesler (Orientadora)

A consolidação das ICES no Rio Grande do Sul se solidifica juntamente com a relevância da região em relação ao seu desenvolvimento educacional. A dificuldade encontrada nesse trajeto diz respeito às questões econômico-financeiras, uma vez que seu modelo não recebe subsídios governamentais e não recebem recursos advindos de investidores como as privadas com fins lucrativos, acabam por permanecer em um espaço restrito na sua atuação. O que levou as ICES a buscar novas fontes de financiamento e a dependerem cada vez mais dos recursos públicos para os estudantes, como ProUni e FIES, o que garante a sustentabilidade e sobrevivência das instituições. As mudanças lançadas na política pública educacional tornaram difícil para as ICES aderirem ao programa. O estudo aqui exposto visou investigar a trajetória e a tendência futura do FIES nas ICES gaúchas. O resultado esperado é gerar conhecimento teórico sobre a formulação e implementação do FIES e a estratégica forma de apropriação por parte das ICES. Apesar dos transtornos causados pela pandemia do COVID-19, que impossibilitou a pesquisa de campo in loco e parte de coleta de dados na contextualização das principais oportunidades e limitações que essa política trouxe para as ICES, a pesquisa obteve os resultados esperados, dado que o conhecimento sobre a trajetória do FIES foi gerado, bem como, a partir dos dados obtidos, a reflexão sobre as tendências futuras dos mesmos nas ICES gaúchas foi levantada. As ICES merecem grande preocupação e cuidado do Estado, o qual não destina a devida atenção que o setor educacional exige.

Palavras-chaves: Ensino Superior. Instituição Comunitária. FIES. Rio Grande do Sul. Trajetória. Tendências.

CUSTO DA CESTA BÁSICA DO MUNICÍPIO DE SANTO ÂNGELO – RS

Gabriel da Rosa Lütchemeyer (Bolsista)
Neusa Maria da Costa Gonçalves Salla (Orientadora)

O projeto tem por objetivo calcular o valor mensal da cesta básica no município de Santo Ângelo. O qual consta basicamente na coleta dos preços dos produtos que compõem a cesta, a realização de cálculos com estes preços coletados e a análise dos resultados obtidos, para assim declarar a variação do valor dos produtos mensalmente e anualmente. A coleta dos preços é feita nos cinco mercados mais movimentados da cidade, em cada um deles o bolsista anota quatro preços diferentes de cada produto, logo é feita a média de cada mercado para conseguir a média final do produto naquele certo mês. Após essa média ser encontrada ela é transferida para uma planilha Excel que contém os valores de todos os meses, e então, é comparada com os valores anteriores para saber o quanto o produto variou mensalmente e anualmente, bem como, qual foi seu acumulado em comparação ao mês anterior e seu acumulado em comparação ao primeiro mês pesquisado. Com a soma dos preços de todos os produtos consegue-se assim o valor da cesta básica naquele mês, que também é comparado com os valores anteriores. O projeto é realizado com 51 produtos os quais são: açúcar, alface, arroz agulha, banana, bolacha recheada, batata inglesa, café, carne bovina, carne de frango, cebola, cenoura, achocolatado em pó, cerveja, erva para chimarrão, farinha de trigo, feijão preto, iogurte com sabores, laranja, leite longa vida integral, linguiça fresca embalada, maçã, maionese, mamão, margarina, massa com ovos, massa de tomate, óleo de soja, ovos de granja, pãezinhos, presunto magro fatiado, queijo mussarela, refrigerante, repolho, sal, tomate, vinagre de álcool, absorvente, desodorante pessoal, aparelho de barbear, papel higiênico, pasta dental, sabonete, shampoo, alvejante, amaciante de roupa, desinfetante, detergente líquido para louça, sabão em barra, sabão em pó, cigarro e gás de cozinha. E estes produtos são separados em nove grupos: Leite e derivados; Carne e derivados; Grãos e farináceos; Açúcares e gorduras; Hortifrutigranjeiros; Condimentos; Materiais de higiene; Materiais de limpeza; Artigos de uso geral.

Palavras-chaves: Cesta básica. Produtos. Grupo de produtos. IPC. Santo Ângelo.

DO ESTADO DEMOCRÁTICO AO ESTADO PÓS DEMOCRÁTICO: UMA ANÁLISE DOS DESAFIOS E DAS PERSPECTIVAS DOS DIREITOS HUMANOS NO ATUAL CONTEXTO SÓCIO JURÍDICO-POLÍTICO DOS QUATRO PAÍSES - BRASIL, ARGENTINA, CHILE E URUGUAI - DA AMÉRICA LATINA

Franciéle dos Anjos Costa (Bolsista)
Paula Vanessa Fernandes (Orientador)

O presente trabalho consiste no estudo, na pesquisa e na reflexão do desenvolvimento dos Direitos Humanos nos quatro países da América Latina - Brasil, Argentina, Chile e Uruguai, passando do Estado Democrático de Direito para o Pós-Democrático, buscando compreender os avanços que foram alcançados na sua implementação, tendo como suporte normativo e axiológico a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948 (DUDH), o Sistema Interamericano de Direitos Humanos e a Declaração Interamericana de Direitos Humanos, com o fim de analisar os caminhos percorridos para a efetivação dos Direitos Humanos e os desafios que se colocam como obstáculos para a sua implementação. No entanto, para se alcançar esse fim, antes se discorrerá sobre a transição do regime ditatorial para o regime democrático e as inúmeras violações de direitos ocorridas naquele regime, com o objetivo de investigar as violações que ainda permanecem no atual contexto latino-americano. Dessa forma, a presente pesquisa realizar-se-á através do método dedutivo, pois estudará o nascimento dos Direitos Humanos e sua efetivação através da pesquisa, além disso, será analisada enquanto pesquisa acadêmica, a evolução desse direito tão complexo, mas ao mesmo tempo tão básico e necessário, por fim o método de procedimento, adotar-se-á o histórico comparativo, eis que analisar-se-á os direitos humanos, em uma perspectiva constitucional e proceder-se-á à pesquisa bibliográfica em doutrinadores, a partir de livros, artigos científicos, teses e dissertações. Em sentido amplo, pretende-se estudar todo o processo que tornou os Direitos Humanos uma garantia concreta e universal assim, posterior análise das violações dos direitos humanos ocorridas na América Latina e, por conseguinte, estabelecer as consequências institucionais, ideológicas, culturais e políticas que permanecem até os dias de hoje. A pesquisa identificou que é necessária a discussão do tema, pois muitas pessoas estão em estado de vulnerabilidade e desconhecem um direito mínimo e necessário firmado diante de um dos órgãos mais importantes do Mundo, a Organização Mundial das Nações Unidas, ainda mais em tempos sobrevivência às guerras internas, como é o caso dos Refugiados que encontram abrigo nos países da América Latina e, também, um agravo em diversas vidas acerca dos impactos da Pandemia Mundial. Com a pesquisa realizada, foi possível extrair a necessidade de um poder mais imperativo estatal para coibir à violação desses direitos, mas também um amparo que garanta a efetividade e promoção de uma vida digna, ressaltando que nenhum país deve fechar seus olhos simulando que nada ocorre, pois a manutenção de uma vida está ligada à dignidade como ser humano e não uma seleção de nacionalidade.

Palavras-Chaves: América Latina. Direitos Humanos. Garantias Internacionais.

INFLUÊNCIA DO TEOR DE SUBSTITUIÇÃO DO AGREGADO MIÚDO POR RESÍDUO DE VIDRO MOÍDO NO CONCRETO CONVENCIONAL

Gabriela Caron (Bolsista)
Suelen Cristina Vanzetto (Orientadora)

A construção civil é um dos setores mais importantes da economia, porém é uma das grandes causadoras de impactos ambientais, desde a excessiva impermeabilização dos solos, até a retirada de matéria prima não renovável. Buscando reduzir os efeitos causados pela atividade, a indústria da construção vem tentando desenvolver técnicas alternativas para atender essas questões. Esses assuntos têm sido foco de inúmeros projetos com o intuito de melhorar a sustentabilidade aumentando a reutilização de resíduos em materiais de construção. Atualmente se tem um enorme problema relacionado à reciclagem das embalagens de vidro e garrafas long neck, sendo que estas não têm um destino adequado devido ao seu elevado custo de transporte. Considerando isso, nesta pesquisa, estuda-se a possibilidade da utilização do resíduo de vidro moído proveniente de garrafas long neck em substituição parcial do agregado miúdo no concreto convencional. Para tanto, efetuou-se a caracterização dos materiais que foram utilizados para confecção dos corpos de prova, e definiram-se as concentrações de vidro moído que foram substituídas no concreto, as quais foram de 20%, 30% e 60%, além de uma mistura de referência na qual não houve a utilização do resíduo. Foram realizados ensaios para avaliar a influência do agregado nas propriedades do concreto tanto no estado fresco (densidade e consistência), quanto no estado endurecido (resistência à compressão uniaxial, resistência à tração por compressão diametral, módulo de elasticidade e índice de absorção de água). Estes ensaios foram realizados aos 28 dias de cura do concreto. Por meio da análise de todos os resultados obtidos nos ensaios, 20% de substituição teve bom desempenho em todos os ensaios realizados. No entanto, é possível concluir que o melhor teor de substituição a ser utilizado é de 60%, pois, fazendo uma análise da resistência à compressão, que é a principal propriedade mecânica do concreto, mesmo com a redução da resistência de 23,86% em relação à referência, alcançou 28,62 MPa, sendo classificado segundo Mehta e Monteiro (2008), com um concreto com resistência moderada, em razão de estar entre 20 e 40 MPa. Além disso, 60% de substituição incorpora mais resíduo de vidro na composição do concreto, sendo também ambientalmente recomendável. Com isso, é possível constatar que a utilização do resíduo de vidro moído em substituição parcial do agregado miúdo é viável e pode ser utilizado para produção de concretos não estruturais.

Palavras-chaves: Garrafas long neck. Resíduo de vidro moído. Concreto.

MODELAGEM DO GERADOR DE VAPOR: LEVANTAMENTO DE DADOS E IMPLEMENTAÇÃO NO CFX

Gabriel Raimondi Cassol (Bolsista)
Cristiano Vitorino da Silva (Orientador)

Nesta etapa inicial da pesquisa, mediante trabalhos anteriores com o mesmo foco de assunto, foi então apresentado o software Ansys CFX CFD disponível no LABSIM-URI Erechim, realizando a implementação dos tutoriais do mesmo para então começar a entender o método de resolução numérico usado pelo software e suas funcionalidades. Portanto, após ter feito um bom embasamento do software pela implementação de alguns tutoriais correlatos a pesquisa a ser desenvolvida neste projeto, foi implementada uma parte muito importante para o estudo da queima de carvão/diesel, a malha computacional de um queimador do gerador de vapor da UTE- Pecém no Ceará. As configurações bases no domínio do queimador e forno contam com carvão e uma mistura de gás. As morfologias usadas descrevem a conectividade ou distribuição do fluido, se forma um único meio contínuo, ou se está presente, por exemplo, uma pequena gota que não está conectada. Para este problema foi usada duas morfologias Particle Transport Fluid, que é usado para fluidos quando o modelo de transporte de partículas é usado, aqui implementamos o carvão, já para a mistura gasosa foi usado a morfologia de fluido contínuo, que é aquela que forma uma região conectada contínua, que pode exemplificar o efeito do ar, ao modelar a chuva caindo no ar. Este problema foi simulado com Domain Motion em sistema estacionário, ou seja, nenhuma variação com o tempo e pressão de referência de uma atmosfera. Nos domínios do queimador e do forno foi usada uma malha com 1934364 nós e 5636007 elementos em todos os domínios.

Palavras-chaves: Simulação. Swirl. Queimador.

ESTUDO DO COMPORTAMENTO DOS CONCRETOS EM SITUAÇÕES DE INCÊNDIO

Débora Maria Schein (Bolsista)

Nelson Seidler (Orientador)

O concreto, quando submetido a situações de incêndio, sofre comprometimentos de suas propriedades, os quais podem alcançar grandes proporções e até mesmo resultar no colapso da estrutura. Este trabalho tem como objetivo a investigação da interferência da elevação da temperatura nas propriedades do concreto. Para tanto, foram preparados traços experimentais de acordo com a metodologia de dosagem de Paulo Helene e Terzian, com o traço 1:5 de cimento e agregados, e adição de sílica ativa e cinza de casca de arroz, divididos em 3 fases. Desta forma, foram moldados 30 corpos de prova para tipo de cimento estudado, sendo 6 deles como referência, 12 submetidos a temperatura de 300°C e 12 a temperatura de 500°C. Os mesmos foram submetidos ao resfriamento rápido e ao resfriamento lento, usuais em intervenções de combate a incêndios. A pesquisa foi dividida em três fases, a primeira fase corresponde a análise do comportamento do concreto convencional (sem adições) submetido a elevação da temperatura com variação nos tipos de cimento. A segunda etapa diz respeito ao concreto com adição, mantendo a variação de cimentos, porém adicionando-se de 10% de CCA. Já a terceira etapa corresponde ao comparativo do comportamento frente ao acréscimo da temperatura em concreto com cimento do tipo CP-II-32 F, somente. Os cimentos utilizados foram o CP-II- 32 F, CP-IV, CP-V ARI para as fases I e II. As amostras foram ensaiadas em relação à resistência à compressão e resistência à tração por compressão diametral e, de maneira geral, as maiores perdas de resistências foram observadas nos corpos de prova submetidos a temperatura de 500°C e resfriados rapidamente. Além disso, em relação ao resfriamento o CP-IV foi o que menos sofreu alterações, porém em relação à temperatura sofreu as maiores variações dentre os cimentos estudados, para a fase I. Na fase II, de maneira geral, os melhores resultados são referentes às misturas com CP V, seguidas do CP II, devido ao fato de o primeiro não possuir nenhuma pozolana enquanto que o segundo contém um teor mais baixo que o CP IV. Em todos os casos os corpos de prova constituídos de CP IV foram os que mais sofreram perda de resistência frente à ação do fogo. Na fase III, após realizadas todas as análises relacionadas ao CP-II 32 F, pode-se concluir que a adição de CCA incorpora ao concreto um melhor desempenho frente a ação do fogo, seguido da adição de Sílica Ativa, que de modo geral, apresenta melhores desempenhos que o concreto convencional, deixando a desejar somente no quesito de resistência à compressão a 500°C.

Palavras-chaves: Concreto. Incêndio. Resfriamento. Resistência Mecânica. Temperatura.

MODIFICAÇÃO DAS BIOMASSAS BAGAÇO DE CANA DE AÇÚCAR (SACCHARUM OFFICINARUM) E BAGAÇO DE MALTE PARA ADSORÇÃO DE DICLOFENACO DE SÓDIO E PARACETAMOL DE SOLUÇÃO AQUOSA

Suelyly Ribeiro Hollas (Bolsista)
Isaac dos Santos Nunes (Orientador)

A adsorção é um processo que vem se destacando no tratamento de efluentes que contém poluentes emergentes, como fármacos. O carvão ativado é o adsorvente mais estudado para a remoção de compostos farmacêuticos, entretanto, por possuir um custo elevado, tem-se estudado a aplicação de biomassas e resíduos agroindustriais in natura, modificados por tratamentos físicos ou químicos, e a produção de carvão ativado. O objetivo deste projeto foi avaliar a modificação do bagaço de cana-de-açúcar (BC) e bagaço de malte (BM) para adsorção de paracetamol (PRC) e diclofenaco de sódio (DCF) presentes em solução aquosa. Realizam-se testes de modificação ácida, básica, tratamentos com ultrassom, micro-ondas e preparo de carvão ativado. Utilizou-se água a 50 °C e 100 g de cada material, mantidos durante 1 h em banho de ultrassom. As amostras resultantes deste processo foram tratadas em micro-ondas (10 ciclos de 2 min) na potência máxima. As modificações químicas foram realizadas com a lavagem de 10 g das biomassas em 200 mL de NaOH e HCl 0,1 e 1 M. O preparo dos carvões se deu pela incineração em forno mufla, a 300 °C durante 30 min, seguida de ativação com H₃PO₄ 2 M. Para todos os tratamentos efetuou-se a varredura das águas de lavagem, para verificar se havia interferentes na faixa dos comprimentos de onda dos fármacos. A partir do melhor tratamento, estudou-se a influência da dosagem de adsorvente (0,02; 0,04; 0,08; 0,12; 0,16; 0,2; 0,25; 0,5; 0,75 e 1 g) e pH da solução (5 a 10), e após definir as melhores condições experimentais, avaliou-se o comportamento e a modelagem da cinética do processo, pelos modelos de pseudo-primeira ordem (PPO) e pseudo-segunda ordem (PSO). Os ensaios de adsorção foram executados com 50 mL de solução de DCF 50 mg L⁻¹, agitação constante (120 rpm), temperatura ambiente, e leitura das concentrações em espectrofotômetro UV-Vis, em 275 nm. Com os testes, pôde-se verificar que dentre os tratamentos estudados, o carvão ativado de bagaço de cana-de-açúcar (CABC) e de malte (CABM) foram os que obtiveram melhores resultados. As modificações com ultrassom, micro-ondas, HCl e NaOH não foram eficientes para remover os interferentes liberados das biomassas em meio aquoso, o que conseqüentemente afetaria nas leituras de concentração dos fármacos após os ensaios de adsorção. A partir dos testes de adsorção, verificou-se que o CABC apresenta potencial para atuar como adsorvente na remoção de DCF de meios aquosos. Constatou-se que o processo foi favorecido em pH 6 e dosagem de 0,75 g de adsorvente. Pela análise cinética, observou-se que o tempo de equilíbrio foi de 120 min, com capacidade adsortiva de 2,73 mg g⁻¹ e remoção de 83,1%, podendo ser representado pelo modelo PSO, com R² de 0,9869. Apesar de não ter sido possível a realização de testes com paracetamol e CABC e dos dois

fármacos em CABM, observou-se que há viabilidade do uso destes para a adsorção de fármacos e outros compostos, como corantes e metais, demonstrando um grande leque de aplicações que ainda podem ser estudadas.

Palavras-chaves: Adsorção. Fármacos. Resíduos agroindustriais. Modificação física e química.

PRODUÇÃO DE ETANOL DE SEGUNDA GERAÇÃO A PARTIR DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

Viviane Fernanda Piveta (Bolsista)
Nataly Leidens (Orientadora)

Atualmente, busca-se cada vez mais métodos sustentáveis e de reaproveitamento de matérias-primas, visando a redução no acúmulo de resíduos e transformando-os em outros produtos. Com o aumento da demanda de combustíveis, busca-se alternativas para a sua produção e não dependência apenas de fontes de petróleo, sendo que, uma das opções é a transformação de matérias lignocelulósicas em etanol de segunda geração, de modo que se faz a utilização de fontes renováveis e é economicamente viável aos meios de produção, além de reduzir os impactos ambientais. Para a produção de etanol 2G pode-se fazer uso de diversas matérias-primas, como por exemplo, o bagaço e palha de cana, palhas de trigo e arroz, entre muitos outros materiais lignocelulósicos. O processo produtivo deste tipo de etanol envolve mais etapas do que para o etanol de primeira geração, sendo estas o pré-tratamento, hidrólise, fermentação e destilação. Deste modo, tem-se como objetivo reaproveitar os resíduos de palha de cana-de-açúcar, palha de trigo e sabugo de milho e utilizá-los na produção de etanol 2G. A partir dos resultados obtidos, notou-se que para estas matérias-primas, obteve-se rendimentos de etanol de 9%, 8% e 8%, respectivamente, utilizando a levedura *Saccharomyces Cerevisiae* em uma concentração de 10 g/L. Estes teores obtidos podem ter sido influenciados por fatores como o pH do meio em que realizou a fermentação e a quantidade de matéria-prima utilizada no processo. Com isto, notou-se que os resíduos de palha de cana, sabugo de milho e palha de trigo, demonstraram-se potenciais para a sua transformação em etanol de segunda geração, no entanto, necessita-se estudar outras concentrações de levedura e hidrólise para melhorar a eficiência do processo.

Palavras-chaves: Etanol de segunda geração. Resíduos Agroindustriais. Reaproveitamento. Fontes renováveis.

UTILIZAÇÃO DE ARDUINO NANO PARA A VERIFICAÇÃO DE COR VISANDO APRIMORAMENTO DOS PROCESSOS DE ADSORÇÃO, E POSTERIOR REMOÇÃO DE CORANTES: AZUL DE METILENO E AZUL ÍNDIGO DE SOLUÇÕES AQUOSA

Caroline Dahmer (Bolsista)
Enrique Chaves Peres (Orientador)

A leitura errada de valores no setor industrial ou laboratorial, é um dos principais empecilhos nas pesquisas desenvolvidas no setor de engenharia química. Com isso a otimização do recebimento e processamento de dados, através de microcontroladores é uma das alternativas que acarretam a melhoria e agilização dos processos ligados a indústria química. A área de adsorção possui uma série de erros embutidos, devido a leitura de dados em espectrofotômetros necessitando assim uma alternativa para otimizar esses processos ligados a indústria. Uma alternativa de baixo custo para isso é a utilização do Arduino para automatização de processos, como por exemplo, adsorção de compostos orgânicos que possuem cromóforos. Nas indústrias de diversos setores, há a geração de efluentes coloridos, ocasionando a perda muitas vezes destes, bem como o descarte indevido, uma vez que são de difícil tratamento. Assim, busca-se alternativas para a remoção dos corantes destes efluentes por meio de diversas técnicas, como a adsorção. Uma linha de pesquisa bastante estudada trata da utilização de resíduos sólidos da agroindústria, pois estes possuem são produzidos em grande escala e possuem baixo valor agregado. O objetivo do presente trabalho é utilização do Arduino no controle de processos físico-químicos juntamente com o tratamento de resíduos por adsorção, ressaltando-se sempre o emprego de equipamentos de baixo custo. Com os dados de intensidade das cores azul, verde e vermelho obtidos por meio do sensor RGB, pode-se gerar um gráfico de intensidade da cor versus concentração da solução e com isso encontrar equações que representam cada cor e a partir delas, pode-se verificar se era compatível a concentração com a intensidade de cada cor. Por meio dos resultados podemos notar que o sensor tem uma baixa sensibilidade precisando assim realizar testes com outros sensores que possuam um filtro de cor mais estável.

Palavras-chaves: Arduino. Adsorção. Sensores. Baixo custo.

ESTUDO DO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE UM SOLO ESTABILIZADO COM LODO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA PARA APLICAÇÃO EM ATERROS

Elisangela Aparecida Mazzutti (Bolsista)
Rodrigo André Klamt (Orientador)

A disposição inadequada de resíduos sólidos no solo é prejudicial ao ambiente, sobretudo, pelo potencial poluidor do chorume. Em busca de minimizar este impacto ambiental, barreiras de impermeabilização são projetadas para impedir a percolação do lixiviado. A codisposição do lodo de estação de tratamento de água (LETA), misturado ao solo, em camadas de impermeabilização de fundo, cobertura diária e cobertura final de aterros sanitários, mostra-se importante e justificável pelo fato de que, muitas vezes, pelo grande volume de transporte ou até mesmo pela distância das jazidas não é economicamente viável utilizar solos mais nobres. Dessa forma, surge a necessidade de utilizar solos menos nobres, estabilizando-os com aglomerantes e resíduos que melhorem suas propriedades. Nesta pesquisa, o objetivo foi a utilização de LETA para fins de estabilização de solos, verificando a melhoria das características e propriedades de solo argiloso estabilizado com diferentes porcentagens de LETA para aplicação em aterros. Iniciou-se os testes de caracterização por meio dos Limites de Atterberg, massa específica real dos grãos e análise de química básica, além dos ensaios de compactação. Formulações foram preparadas com adições de 0, 15, 30 e 50% em peso do lodo em solo argiloso proveniente do município de Frederico Westphalen, RS. Pôde-se perceber que quando se adicionou o lodo de ETA ocorreu um pequeno aumento do valor do Limite de Liquidez, Limite de Plasticidade e do Índice de Plasticidade, tornando a mistura ainda mais plástica. Já em relação aos resultados obtidos no ensaio de compactação, pôde-se perceber que quando se adicionou o lodo ocorreu uma diminuição do valor do peso específico aparente seco máximo e um aumento do teor de umidade ótima encontrados em relação ao ensaio da mistura sem adição do lodo no solo, possivelmente devido a composição mineralógica das partículas, pelo lodo apresentar área superficial considerável, por seu elevado índice de vazios e por sua porosidade. Desse modo, os resultados têm se apresentado positivos para a utilização do material no solo, estando dentro dos limites permitidos pelas bibliografias em estudo. Os ensaios de permeabilidade e resistência à compressão simples devem ser realizados para poder concluir se o LETA terá mesmo viés sustentável ou não.

Palavras-chaves: Estabilização de solo. Lodo de Estação de Tratamento de Água. Sustentabilidade.

REJEITOS DE GARIMPO DA PEDRA AMETISTA PARA PRODUÇÃO DE CONCRETOS - FASE 04

Vanessa Inês Urnau (Bolsista)
William Widmar Cadore (Orientador)

Na região do Médio Alto Uruguai, observa-se grande influência econômica e social do setor mineralógico devido à abundância de minerais preciosos e um contraste com a geração de resíduos ocasionados por esta atividade. O projeto surge com o objetivo de evitar problemas sociais ocasionados por esse rejeito, contribuindo ainda com a economia local, onde um material até então descartado, poderá ser vendido e reutilizado. Desta forma, algumas características do resíduo de pedra ametista já constatadas, são sua composição quimicamente inerte, além de já terem sido realizados estudos verificando a viabilidade técnica da aplicação do resíduo em concretos e argamassas onde teve desempenho satisfatório. Por fim foi a utilização de um subproduto industrial como agregado na pasta de concreto para a produção de blocos para pisos intertravados diminui a elevada energia utilizada nos processos decorrentes da extração de um substrato rochoso, minimizando a poluição de ecossistemas, além de ser uma alternativa de destinação para que o resíduo tenha uma aplicação e finalidade mais sustentável. No ramo social, a falta de destino para este resíduo acarreta uma possível crise, pois num futuro próximo os garimpos só poderão continuar atuando se os mesmos oferecerem uma destinação correta dos rejeitos gerados pela extração de minerais, isso seria um grande problema pra região afetando diretamente a população. A incorporação desses resíduos em materiais de construção apresenta-se, entre as alternativas de tratamento e disposição final de resíduos industriais disponíveis, como uma solução técnica viável e de grande potencial de crescimento, possibilitando, ainda, redução nos custos dos produtos obtidos.

Palavras-chaves: Resíduo. Pedra Ametrista. Piso Intertravado.

ROBÓTICA ASSISTIVA: DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE CONTROLE PARA A EXTENSÃO DORSO-BRAÇO DO HUMANOIDE INMOOV URI

Eduardo Snitowski Ferreira (Bolsista)
Alexandre Dos Santos Roque (Orientador)

O presente projeto tem como objetivo realizar um estudo sobre plataformas robóticas baseadas na categoria humanoídes. O projeto é baseado no projeto livre InMoov, desenvolvido pelo francês Gael Langevin. O processo de montagem utiliza de impressão 3D para a produção das peças mecânicas. O projeto atual, nomea o InMoov-URI, objetiva a continuidade do desenvolvimento de pesquisa anterior, mas agora tendo como objetivo central a montagem e programa do torso do robô, em conjunto com o desenvolvimento e integração e um framework (baseado em bibliotecas de programação e configuração das características dos atuadores) que é capaz de realizar o controle e testes dos servos motores do robô. Para o desenvolvimento deste framework foram estudadas técnicas de programação e controle, tendo como base o controle em malha fechada, possível devido ao fato de os motores utilizados já possuírem circuitos integrados que permitem o feedback de posicionamento. O desenvolvimento foi realizado na linguagem Python e embarcado na plataforma Raspberry Pi. O framework ainda está em desenvolvimento e constante evolução, à medida que o projeto evolui, vislumbrando em futuro próximo o desenvolvimento de aplicações de alto nível, sem a necessidade de conhecimento específicos da eletrônica utilizada. Resultados obtidos no presente estudo mostraram a efetividade do controle e parametrização dos servos motores, requerendo estudos mais pontuais sobre a parte de potência da plataforma robótica, principalmente quando o robô estiver mais completo. Destaca-se com resultado o desenvolvimento e aprimoramento de uma aplicação WEB, que possibilitou a realização de testes individuais e também testes de movimentos mais complexos, com diferentes configurações de movimentação da mão robótica. Esta aplicação mostrou a efetividade de utilização do framework de programação que está em desenvolvimento. Os resultados obtidos até o momento destacam as possibilidades de aplicações futuras no contexto de robótica assistiva, robótica educacional, possibilitando cada vez mais o desenvolvimento de atividades de ensino e pesquisa multidisciplinares.

Palavras-chaves: Assistividade. Robótica. API. InMoov.

METODOLOGIA PARA PRIORIZAÇÃO DE INVESTIMENTOS EM SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM FOCO EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Gabriel Alan Kroetz Bremm (Bolsista)
Nelson Knak Neto (Orientador)

Com o aumento do consumo de energia elétrica no Brasil, torna-se imprescindível definir estratégias de gestão dos recursos naturais e financeiros norteadas pela busca da eficiência energética em instalações elétricas. Neste contexto, os sistemas de iluminação representam uma grande fatia do consumo de energia e, portanto, é um ponto a ser explorado quanto a sua eficiência energética. Assim, este trabalho propõe o estudo de ambientes do campus de Santo Ângelo da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões visando a troca de tecnologias de iluminação defasadas por versões mais eficientes, para assim, analisar os impactos dessa substituição sobre o consumo de energia e a eficiência. O projeto consiste em análise das instalações elétricas e equipamentos elétricos, levantamento de possíveis focos de desperdício de energia em sistemas de iluminação, aplicação do método AHP para avaliação e definição do plano de priorização de investimento o qual foi realizado nas dependências da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, campus Santo Ângelo. Tendo como propósito desenvolvimento dos estudos de possíveis ganhos em redução de consumo de energia, através da análise do sistema de iluminação existente, atualmente composto em sua maioria por lâmpadas fluorescente, e comparando-o com um sistema de iluminação, composto por lâmpadas LED, que apresentam um consumo menor. Sendo realizado o estudo de viabilidade econômica para a substituição e adequação do sistema de iluminação existente pelo modelo proposto, para realizar esse estudo é preciso ter conhecimento de alguns fatores importantes como, valor presente líquido (VPL), taxa interna de retorno (TIR) e o Payback. Com a isso pode ser elaborado o plano de investimento, onde pode ser avaliado o valor a ser investido, para se obter o sistema de iluminação conforme a norma da ABNT. Por fim foi realizado a aplicação do método AHP para a avaliação de prioridades, cujo teste foi realizado com três avaliadores distintos, sendo entres, o aluno, a funcionária e a diretora administrativa, com este teste pode se observar a predileção pela redução no consumo de energia. Resultados apontaram que a substituição do sistema de iluminação existente pelo sistema proposto, além de melhorar o conforto e qualidade da iluminação nos ambientes, pode proporcionar uma redução considerável no consumo de energia desses sistemas, visto que em alguns ambientes chegou a 65%.

Palavras-chaves: Método AHP. LED. Consumo de energia. Eficiência Energética. Priorização de Investimentos.

SOLO DA CIDADE DE ERECHIM/RS REFORÇADO COM CAL E FIBRAS DE POLIPROPILENO: MECANISMOS DE REAÇÃO, DURABILIDADE E RESISTÊNCIA MECÂNICA

Aédnor Antonio Casado Zago (Bolsista)
Deise Trevizan Pelissaro (Orientadora)

O melhoramento das características mecânicas do solo se estabelece como uma técnica de crescente utilização na engenharia geotécnica, em especial na execução de fundações sobre solos com menor capacidade de suporte. Nesse sentido a mistura solo-cal é comumente usada em tratamentos de solos voltados para a pavimentação e na contenção de taludes. A cal busca diminuir a plasticidade e expansibilidade do solo, proporcionando aumento considerável na trabalhabilidade e capacidade de suporte de carga. A cal apresenta ainda grande aplicação e funcionalidade na geotecnia devido atender três pontos básicos e indispensáveis a qualquer material usado em uma obra, sendo eles eficiência, economia e ecologia. Desta maneira, este trabalho tem o intuito de estudar o comportamento do solo da cidade de Erechim - RS, a partir da inclusão de cal, buscando elevar as características geotécnicas de resistência. A partir dos resultados obtidos nos ensaios realizados e apresentados no relatório anterior, foram fixados os valores de 19%, 15,5% e 13,5% para os teores de umidade em concomitância aos teores de cal 5%, 8% e 11% e elaborada a matriz experimental para a realização dos ensaios de resistência à compressão simples e de tração à compressão diametral. Após a realização dos ensaios, obtiveram-se os resultados. Quando adotado o teor de umidade ótimo para as misturas, mostrou-se ganhos importantes com o acréscimo dos teores de cal. Com a pequena redução do teor de umidade mostrou-se interessante ainda utilizar a adição de cal ao solo, porém com ganhos menores, mas ainda significativos. Já para uma maior redução na umidade o acréscimo de teores mais elevados, desenvolveram perdas nas resistências da mistura, indicando não ser boa opção. Assim mostra-se determinante o teor de umidade adotado ser o mais próximo possível do ótimo em misturas de agentes cimentantes com solos, sendo primordial para uma boa compactação, desenvolvimento das reações químicas entre os componentes da mistura e preenchimento de vazios. Analisando o estudo a cal apresentou-se como um material determinante e capaz de beneficiar o solo possuindo um potencial enorme quando aplicada da forma correta.

Palavras-chaves: Ensaio de Compressão Simples. Ensaio de Compressão Diametral. Solo. Cal.

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO CONCRETO MODIFICADO COM NANOMATERIAIS

Gabriela Bruna Webber Rodrigues (Bolsista)
Patricia Siqueira Alves (Orientadora)

O concreto de alta resistência inicial possui em sua formulação base o aglutinante Cimento Portland CP-V-Ari. Buscando a melhoria na capacidade de resistência ligada diretamente a diminuição do aglutinante, uma alternativa é a adição de nanomateriais ao concreto. Isso acontece pelo fato desses materiais possuírem estrutura nanométricas, e a possível melhoria no preenchimento dos vazios, isto é, tornando-o menos poroso, conseqüentemente maior resistência à compressão axial. O Objetivo dessa pesquisa é aliar ao concreto a incorporação de nanomaterias, sendo eles: nanosilica derivada da cinza da casca do arroz e nanocarga bentonita brasileira. Dessa maneira, tornar o concreto mais resistente a compressão axial, mais econômico e sustentável devido a possibilidade de diminuir o cimento. Nesse estudo foram realizados ensaios em copos de prova (CP) cilíndrico, aos 7, 14 e 28 dias de idades, com 10 traços diferentes e teores de 5, 10 e 15 % de nanosilica; 3, 5 e 10% nanobentonita; traços mistos com 3, 5 e 10% de nanobentonita e 10% de nanosilica respectivamente; no traço referência sem adição de nanomateriais. Foram avaliados a resistência à compressão e devido a pandemia do novo coronavírus, não foi possível a realização dos ensaios de absorção de água. Conclui-se que, todos os traços que possuem adição de nanosilica (5, 10 e 15%) aumentaram a resistência. Já com a bentonita é possível afirmar que com o teor de apenas 3% é possível aumentar até 10 MPa sobre o traço referência, ao passar dessa porcentagem, o resultado é prejudicado, devido ao aumento de água no concreto.

Palavras-chaves: Concreto de alta resistência inicial. Nanomateriais. Compressão axial.

SIMULAÇÃO E ANÁLISE DE CURVAS DE CARGA CONSIDERANDO A INTEGRAÇÃO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA E SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO - ANO 2

Leonardo Sommer Bratz (Bolsista)
Nelson Knak Neto (Orientador)

Os incentivos recentes a Geração Distribuída (GD), especialmente em relação a fonte solar fotovoltaica, culminaram num crescimento exponencial a adesão desses sistemas na rede de distribuição secundária. Apesar da geração descentralizada reduzir perdas elétricas associadas ao transporte de energia, impactos negativos em indicadores de Qualidade de Energia Elétrica (QEE) podem ocorrer com a inserção massiva dos geradores distribuídos. Os Sistemas de Armazenamento em Baterias (SAB) despontam como uma possível solução para mitigação de tais impactos. Para tanto, faz-se necessário uma nova caracterização do consumidor que permita representar a integração da GD com SAB. Nesse contexto, o presente trabalho realiza a modelagem de curvas típicas de carga para consumidores residenciais e comerciais, apresentando modelos de carga capazes de considerar a incerteza da geração solar fotovoltaica. Utilizando do software Open Distribution System Simulator (OpenDSS), pôde-se obter tais curvas representativas para as classes consideradas. Também houve o estudo de viabilidade econômica para cada cenário de integração do SAB. A determinação do sistema ótimo deu-se através da metodologia simplex, formulada em programação linear. Então assim podendo estimar a análise financeira baseada no Valor Presente Líquido (VPL), Taxa interna de Retorno (TIR) e Payback. Em termos de Viabilidade Financeira apenas dois dos vinte cenários de simulação se são viáveis a implementação de um SAB. A validação das curvas representativas modeladas é realizada através de simulação do fluxo de potência desequilibrado, considerando uma rede de distribuição típica brasileira. Em todos os Sistemas simulados, para níveis medianos de radiação solar, a integração dos armazenadores permitiu corrigir a reversão do fluxo de potência nas fases do transformador, comparando a cenários que não se tinha a possibilidade de armazenamento. As tensões e correntes, bem como o FD também apresentaram perfis melhorados. A exceção se deu em relação ao FP do equipamento, visto que não se considera a possibilidade de compensação de reativos pelas UCs. Os modelos de carga desenvolvidos demonstram novas caracterizações dos consumidores para compor estudos de fluxo de carga, bem como Planejamento de Expansão do Sistema de Distribuição (PESD). Porém, o a aplicação de um sistema de armazenamento junto a geração não é viável, pois o preço de aplicação é elevado e não há um retorno direto do investimento, e, também, trazendo consigo implicações para a conexão com a distribuição.

Palavras-chaves: Sistema de Armazenamento. Geração Fotovoltaica. Viabilidade Econômica. Curvas Típicas de Carga. Geração Distribuída.

DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPO DE UMA EXTRUSORA PARA REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS POLIMÉRICOS: UMA PROPOSTA EDUCATIVA_MISTURAS E PROCESSAMENTO

Mylena Nasi da Silva (Bolsista)
Patricia Siqueira Alves (Orientadora)

O crescente consumo de materiais poliméricos está acarretando maior demanda de reciclagem. A população não está conscientizada que a maioria dos polímeros que são comercializados possuem sistema de reciclagem, sendo assim esses polímeros são descartados de forma incorreta prejudicando a saúde do ser humano e o meio ambiente. Diante da demanda da reciclagem de materiais poliméricos, serão realizados testes de processamento no protótipo da extrusora, já utilizada nos cursos de engenharia elétrica e mecânica. Este projeto consta com a colaboração dos cursos de engenharia química, elétrica e mecânica. Além do processamento dos materiais recicláveis, também deverão ser feitos ajustes de processamento e melhoria do processo de extrusão do protótipo. Como citado no relatório parcial, seria feito uma calha com água na saída do bico da extrusora para melhor resfriamento do material extrudado, visando aumentar a eficiência do resfriamento do material final, uma nova rosca própria para conduzir e fundir melhor o material para extrusão correta e, também, um display em Arduino para o controle da temperatura de trabalho da extrusora. Mas com a pandemia do Corona vírus, o cancelamento das aulas presenciais e todos os problemas enfrentados diante disso tudo, foi realizado, somente, a obtenção rosca nova. Agora com a nova rosca, resta montá-la na extrusora para realizar os devidos testes com PP puro para posteriormente extrudar materiais recicláveis. Juntamente, com o bolsista da Engenharia Mecânica, será utilizado um pequeno triturador de materiais. Após a passagem da pandemia será feita uma limpeza e afiada suas facas para poder ser utilizado.

Palavras-chaves: Extrusora. Reaproveitamento. Materiais recicláveis.

ANÁLISE DO DESEMPENHO DE CONCRETOS REFORÇADOS COM FIBRAS DE ARAMIDA SUBMETIDOS À CARGAS DINÂMICAS

Charles Nicholas Moura Bueno (Bolsista)
Bóris Casanova Sokolovicz (Orientador)

O concreto simples apresenta elevada resistência à compressão, mas como é um material cerâmico, possui baixa resistência à tração, e uma alternativa para amenizar esta deficiência do concreto simples, consiste em adicionar fibras na massa cimentícia. As fibras atuam melhor em estruturas nas quais os principais esforços de tração não são bem localizados e fixos, ou seja, dependendo da posição do carregamento, os momentos podem ser positivos ou negativos, como por exemplo, em um pavimento de concreto ou em pisos de concreto. No concreto reforçado com fibras (CRF), como toda matriz é reforçada, ele é apropriado para resistir a esforços dinâmicos, pois aumenta o consumo de energia na ruptura e controla a fissuração das estruturas de concreto em que são submetidas a cargas de elevada energia, aplicadas em um curto espaço de tempo, como no caso de impactos. Com as fibras, permite-se construir compósitos mais adequados para utilização em situações nas quais haja perigo de quedas ou choques de objetos. Podemos citar como concretos que são submetidos a cargas cíclicas ou de ação de cargas dinâmicas, o concreto usado nos pisos industriais, na construção de cofres, em aplicações de balística e segurança, inclusive, já vem sendo utilizado o CRF na construção de elementos de concreto para a proteção de consulados e embaixadas, em países com alto risco de ataques terroristas. Apesar de um número significativo de publicações e estudos dos mais diferentes tipos, referentes à incorporação de fibras no concreto, observa-se, uma carência sob o ponto de vista de ensaios ou métodos de instrumentação para fazer as devidas análises, a fim de caracterizar o comportamento de concretos reforçados com fibras frente a cargas dinâmicas. Partindo dessa premissa, a pesquisa buscou inicialmente elaborar um modelo instrumental de análise para concretos submetidos a cargas de impacto em concretos reforçados com fibras de aramida por se tratar de uma fibra de alto desempenho, mas devido à variabilidade de materiais utilizados como fibras de reforço para concretos, a pesquisa avaliará não somente o desempenho de concretos reforçados com fibras de aramida, mas outras fibras, como a de aço, vidro e carbono. O método de ensaio proposto e que será instalado no laboratório do curso da Engenharia Civil da universidade, é o ensaio concebido com base nos procedimentos recomendados pelo anexo Q da norma NBR 13818 – Placas cerâmicas para revestimento – especificação e métodos de ensaio (ABNT 1997) – Determinação da resistência ao impacto – Queda de Esfera. A lógica do ensaio consiste em submeter placas de um determinado material a quedas de uma esfera com peso padronizado. As quedas sucessivas, de alturas crescentes, ocasionam o surgimento de fissuras e a ruptura das placas. Com base nestes dados, objetiva-se determinar a energia potencial acumulada até o rompimento a partir das alturas crescentes da queda da

esfera e fazer as possíveis correlações entre a resistência ao impacto e a influências de outras propriedades do concreto, como a resistência a tração, à compressão, e a interação entre os agregados, matriz cimentícia e as fibras, e então possivelmente equacionar a influência destas propriedades, aumentando a resistência global do concreto, com o intuito de desenvolver materiais mais esbeltos, e com maior durabilidade, tornando-o economicamente viáveis em situações apropriadas.

Palavras-chaves: Cargas dinâmicas. Fibras.

ANÁLISE DE UM CONVERSOR CA-CC-CA MONOFÁSICO TRIFÁSICO BOOST PFC DE BAIXO CUSTO PARA USO EM INSTALAÇÕES RURAIS

Leonardo Luiz Szydloski (Bolsista)
Adilson Luis Stankiewicz (Orientador)

Os centros rurais estão se modernizando e cada vez mais necessitam de redes de distribuição trifásica para alimentar seus equipamentos eletrônicos. As concessionárias, no entanto, disponibilizam energia monofásica para estas áreas, pensando no menor custo da infraestrutura, pois as mesmas localizam-se distante dos centros de distribuição de energia elétrica. Desta forma, são necessários equipamentos capazes de fazer a conversão de tensão monofásica para trifásica na própria propriedade o mais próximo possível dos equipamentos para resolver este problema. Vários estudos foram desenvolvidos para este fim. No primeiro ano da bolsa de pesquisa o objetivo foi analisar, projetar e validar um conversor Boost operando no modo PFC em plataformas computacionais, este segundo ano tem como objetivo desenvolver as placas de circuito impresso (PCIs), fazer a montagem deste protótipo em bancada obtendo os resultados que serão comparados com os respectivos resultados obtidos em simulação para poder validar o protótipo experimental. Primeiramente, foram expostos conceitos fundamentais para o entendimento do trabalho, tais como conversão de energia alternada para contínua, funcionamento com conversores (CC), dando ênfase no conversor Boost que está sendo utilizado no projeto, correção do fator de potência, e características dos componentes da placa de controle. Realizou-se uma revisão bibliográfica para determinar os componentes eletrônicos que compõem os circuitos, após utilizou-se o software KiCad para desenvolver o projeto das PCIs de controle e potência. A partir da finalização do projeto dos circuitos de controle e potência, iniciou-se a elaboração das PCIs em bancada. Para a validação do funcionamento dos circuitos foram utilizados alguns equipamentos como: osciloscópio, fonte de tensão, Variac e gerador de sinal. Os resultados de tensão, corrente e do PWM que foram obtidos em bancada condizem com os de simulação. Conclui-se que os dispositivos se encontram funcionais e prontos para serem interligados entre si.

Palavras-chaves: Conversor Boost. PCI.

SISTEMATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO NECESSÁRIO PARA A PROPOSTA DE UM MODELO DE GESTÃO DE AMBIENTES DE INOVAÇÃO EM UMA CIDADE INTELIGENTE

Guilherme Colovini Basso (Bolsista)
Carlos Oberdan Rolim (Orientador)

O presente estudo tem como objetivo estruturar e elencar os principais conhecimentos que são necessários para que seja proposto um modelo de gestão de ambientes de inovação inseridos dentro de uma Cidade Inteligente.

Uma ideia, produto ou serviço necessariamente deve ter um alto grau de novidade, utilidade e aceitação do público-alvo para que seja considerada inovação. Este é o conceito de inovação trabalhado ao longo do texto. Outros conceitos também são intrinsecamente relacionados ao estudo. A Internet das Coisas é o que se encontra na base de uma Cidade Inteligente, é ela que permite os mais diversos eletroeletrônicos a se conectarem à Internet e assim formarem um grande volume de dados em constante fluxo e crescimento, que chamamos de Big Data. Essa grande massa de dados está localizada na Nuvem, armazenada em grandes servidores com alta capacidade de processamento de dados, porém esse tipo de tecnologia apresenta alguns desafios para uma Cidade Inteligente, como a latência dos dados e a largura de banda limitada para troca de informações. Estes desafios são parcialmente resolvidos pela Computação em Nuvem, que possibilita uma menor latência de conexão e maior largura de banda, disponibilizando um poder de processamento mais rápido e uma tomada de decisão mais ágil, fundamental para uma Cidade Inteligente. Para ser uma Cidade Inteligente não basta tomar decisões rápidas, elas devem levar em conta as necessidades dos cidadãos e promover o bem-estar da população.

Os modelos de gestão tradicionais não conseguem acompanhar as necessidades de uma Cidade Inteligente, foram pensados em outras épocas. Na época da informação outros modelos que sejam capazes de lidar e mensurar matéria prima intangível como o conhecimento e dados são necessários.

Ainda assim, é fundamental que aqueles responsáveis por gerir o ambiente cujo modelo será aplicado possuam um alto conhecimento sobre os conceitos relacionados à inovação, pois é a partir deles que os recursos serão definidos e a cultura de inovação será implantada.

Palavras-chaves: Gestão. Inovação. Cidade Inteligente.

SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PERSONALIZADAS PARA MONITORAMENTO DE PARÂMETROS AMBIENTAIS NA GESTÃO HOSPITALAR

Marcos Ismael Schultz (Bolsista)
Camila Sampaio dos Reis (Orientadora)

Para tornar um ambiente saudável e imune a contaminantes, a observação de parâmetros ambientais é de extrema importância, pois permite que problemas sejam previstos e evitados, ou controlados conforme for possível. Buscando atender as normas vigentes para ambientes hospitalares em geral, várias variáveis ambientais devem ser monitoradas e reguladas, a fim de tornar o ambiente mais seguro e confortável. Para isso, há a necessidade de estudar as normas técnicas adotadas nos EAS e os parâmetros a serem monitorados, a fim de mensurá-los e identificá-los de acordo com as normas vigentes. Com base nisso, esta pesquisa foi proposta com o intuito de verificar parâmetros ambientais em ambientes hospitalares por meio do desenvolvimento de um sistema de monitoramento em tempo real via internet ou aplicativos para dispositivos móveis, para isso, utilizando linguagens de programação, desenvolvimento web, construção de circuitos, programação de microcontroladores, comunicação serial via LoRa e o desenvolvimento de aplicativos para plataformas móveis. Para a coleta dos dados, foi desenvolvido um módulo monitor, responsável por mensurar temperatura, umidade e presença de gases nocivos no local, utilizando para isso, o microcontrolador ESP32. O envio dos dados para um módulo receptor é feito utilizando um dispositivo LoRa E32-TTL-100. O módulo receptor envia os dados para um banco de dados online, onde é possível acessá-los e processá-los, gerando estatísticas úteis, que podem ser visualizadas por meio de um aplicativo desenvolvido utilizando o software Unity Engine. O uso do aplicativo permite tomar decisões de maior efetividade para a qualidade do ambiente monitorado, pois traz dados reais e atualizados, além do histórico dos mesmos.

Palavras-chaves: Saúde. Microcontrolador. Aplicativo.

ESTUDO DE INTERFACES À AQUISIÇÃO E PROCESSAMENTO DE GRANDEZAS ELÉTRICAS TRIFÁSICAS USANDO IOT - INVESTIGAÇÃO E PROJETO

Douglas De Grandi (Bolsista)
Cassio Luciano Baratieri (Orientador)

O conceito de eficiência energética está relacionado ao máximo de produtividade com o mínimo de gasto de energia, ou seja, obter um resultado com o menor consumo de recursos naturais e interferência em ecossistemas. Uma vez que o meio ambiente está diretamente ligado a qualquer forma de produção energética, os impactos a ele não podem ser desprezados. Sabe-se que uma das grandes questões atuais é a sustentabilidade. Logo, tem se buscado desenvolver soluções sem comprometer o modo de vida às próximas gerações. Aliado a isso, surge um novo conceito que tem sido protagonista na questão tecnológica, Internet of Things (IoT), a IoT proporciona ao público a conexão de muitos objetos à internet, como acessórios, roupas, até eletrodomésticos e máquinas industriais. Mais do que um simples contato a internet das coisas possibilita a conexão de ações a partir da inteligência artificial e com isso, a possibilidade de monitoramento aliado à eficiência energética e qualidade de energia, com alta confiabilidade e segurança para o usuário. Isso fez com que a IoT pudesse ser escolhida como solução tanto para a questão ambiental como para questões internas do usuário, pois implica em menores custos e no caso de empresas, melhoria no local de trabalho para os funcionários e maior viabilidade de implantação. O termo Internet das Coisas expõe a conexão entre o mundo digital e físico, ou seja, uma rede global entre objetos de uso diário, industrial ou pessoal, que possuem tecnologia embarcada capaz de coletar, transmitir e tomar decisões baseada em banco de dados. Diante da necessidade de propor um sistema que permita reduzir o desperdício de energia elétrica, o presente projeto de pesquisa visa o desenvolvimento de um sistema de aquisição de grandezas elétricas trifásicas (tensão e corrente) de forma sustentável e de baixo custo, que seja possível realizar o monitoramento em tempo real do consumo energético e qualidade de energia na área industrial, visando a inserção em indústrias locais, contribuindo para a difusão dessa tecnologia. Portanto, primeiramente, realizaram-se estudos bibliográficos dos métodos de identificação de componentes harmônicas e de cálculo de valores RMS e da potência trifásica complexa, visando implementação digital. Em seguida, simulações em aplicativos como PSIM e Octave foram conduzidos, proporcionando a comprovação da confiabilidade dos códigos que serão usados em comparação aos modelos ideais provenientes dos softwares. Concomitantemente à validação dos códigos, algumas atividades abordaram o desenvolvimento de uma plataforma experimental, cuja etapa atual trata do projeto de uma placa eletrônica de instrumentação por meio do aplicativo Proteus. Além disso, foram simulados dois circuitos de aquisição de dados, um para corrente e outro para tensão. Esses circuitos realizam o tratamento do sinal, ou seja, desempenham uma interface para que possa

ser processado o sinal pelo microcontrolador. Para isso, adotou-se o ESP32, no qual tem se desenvolvido um algoritmo de processamento de sinal e comunicação, de tal maneira que o dispositivo possa reconhecer a informação adquirida, processar e enviar via internet (Wi-fi). Os resultados parciais obtidos revelaram que os procedimentos metodológicos ao cálculo e análise da qualidade de energia estão adequados para a continuação do Projeto de Pesquisa. Desta forma, a construção da placa de circuito impresso e, posteriores validações experimentais em laboratório se darão em etapas seguintes ao projeto, tais como as implementações dos códigos no dispositivo ESP32, dispositivo escolhido como a interface de IoT.

Palavras-chaves: Internet of Things. Gestão da Energia Elétrica. Indústria 4.0. Qualidade de Energia. ESP32.

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DOS FATORES BLOCO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO NA RESISTÊNCIA MECÂNICA DE PRISMAS DE BLOCOS CERÂMICOS UTILIZADOS EM ALVENARIA ESTRUTURAL NA CIDADE DE ERECHIM/RS

Mariana Balvedi Zakrzewski (Bolsista)
Gilson Francisco Paz Soares (Orientador)

A alvenaria estrutural consiste em um sistema construtivo em que as paredes da edificação fazem o papel estrutural da obra, sem a necessidade da utilização de pilares para a sua sustentação. Feita por blocos cerâmicos ou de concreto, esse tipo de alvenaria deve receber uma atenção especial, pois a qualidade dos materiais utilizados e da execução irão interferir diretamente na durabilidade e eficiência da estrutura. Neste contexto, este projeto tem como objetivo verificar a influência da resistência do bloco e da espessura da junta de argamassa de assentamento de um determinado tipo de bloco cerâmico utilizado na construção de alvenaria estrutural na cidade de Erechim-RS, na resistência mecânica à compressão desta alvenaria, contribuindo assim, através das publicações destes resultados, com os estudos científicos nesta área e com a indústria regional. A metodologia, de forma geral, consiste em caracterizações dos materiais utilizados na montagem dos prismas, sendo eles o cimento, cal, areia e blocos cerâmicos, dosagens de argamassa e avaliação de sua resistência, modelagens, ensaios e simulações experimentais e numéricas dos prismas. Após a realizações dos ensaios de ruptura à compressão e da modelagem e simulação numérica em prismas de blocos com resistências diferentes ($f_{bk} = 8,45 \text{ MPa}$ e $f_{bk} = 6,86 \text{ MPa}$), bem como espessuras de junta de argamassa de assentamento distintas (4 mm, 10 mm e 20 mm), foi possível constatar a influência destes fatores na resistência mecânica do conjunto. A análise comparativa entre o que preconiza a teoria e os resultados obtidos através das metodologias experimental e numérica empregadas na pesquisa revelaram que argamassas de assentamento dos blocos com espessuras de junta fora do intervalo estabelecido na norma técnica são prejudiciais ao conjunto. Os maiores valores de resistência característica foram obtidos com o valor de 10 mm de espessura de junta de argamassa de assentamento, conforme indicado por norma, indicando que os materiais utilizados, bem como o conjunto, comportaram-se de forma coerente. Das análises experimentais, observou-se que os prismas com espessuras de junta de 4 mm e 20 mm romperam com menor carregamento, enquanto os prismas de 10 mm de espessura de junta foram os que mais resistiram aos esforços de compressão. No que se refere às análises numéricas computacionais, observou-se que, nos prismas com espessuras de argamassa fora de norma, esta não cumpriu com sua função de absorver as deformações do prisma, deslocando as maiores tensões para os blocos, reduzindo assim, a capacidade de resistência do conjunto. Com relação à interferência da resistência do bloco na resistência característica do prisma, as análises experimentais revelaram que, para as resistências características avaliadas,

nos prismas de 10 mm de espessura de argamassa, aquele que apresentou maior sensibilidade em relação à resistência característica do bloco foi o prisma formado pelos blocos mais resistentes.

Palavras-chaves: Alvenaria estrutural. Resistência do bloco. Argamassa de assentamento. Resistência mecânica à compressão. Prismas.

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA COMPUTACIONAL PARA SIMULAÇÕES DE ESCOAMENTOS DE FLUIDOS COMPLEXOS

Eduardo Henrique Taube Cunegatto (Bolsista)
Cleiton Elsner da Fonseca (Orientador)

A área de mecânica dos fluidos é uma das mais complexas e importantes dentro da engenharia mecânica. Seu estudo é de grande interesse, tanto para pesquisadores, quanto para as indústrias, já que sua aplicação é imensa.

Cabe ao pesquisador escolher três alternativas principais para realização do seu estudo, sendo elas: a experimentação em laboratório, resolução de problemas analiticamente e utilização de métodos numéricos, sendo esta última a de interesse neste projeto, pois sua aplicação é praticamente ilimitada. Os métodos numéricos referem-se à implantação de modelagens mecânicas das leis que governam os fenômenos de estudo, como é o caso da mecânica dos fluidos. Neste projeto, objetiva-se a criação de uma ferramenta computacional capaz de realizar cálculos, prevendo campos de temperatura, velocidade e pressão para as mais variadas aplicações. A modelagem aplicada é o método de volumes finitos, que em suas funcionalidades, se mostrou mais adequado para o tipo de problema estudado. Com a aplicação do método, foi possível confeccionar a ferramenta numérica onde problemas de transferência de calor e mecânica dos fluidos puderam ser solucionados. O método aplicado no problema mostrou-se eficaz, gerando resultados extremamente satisfatórios. Foi possível solucionar problemas mais complexos como o caso de escoamento de fluidos, onde os campos de velocidade e pressão foram obtidos, e claro, o campo de temperaturas, sendo todos calculados simultaneamente. Atualmente, os resultados obtidos na pesquisa estão sendo utilizados e expostos em artigos científicos para publicação em congressos. Além disso, a ferramenta também está sendo utilizada no desenvolvimento de um software didático de simulação numérica.

Palavras-chaves: Simulação numérica. CFD. Método dos Volumes Finitos.

ADSORÇÃO DE VERMELHO BORDEAUX, AMARELO TARTRAZINA E AZUL BRILHANTE EMPREGANDO BENTONITAS IN NATURA E MODIFICADAS

Guilherme Felipe Spohr (Bolsista)
Isaac dos Santos Nunes (Orientador)

O aumento da utilização de corantes no meio industrial, acaba por gerar grandes volumes de águas residuais com poluentes, que apresentam risco ao equilíbrio ambiental quando liberadas no ambiente sem o devido tratamento. Conseqüentemente, estudam-se métodos para o tratamento das águas contaminadas, sendo o processo de adsorção que mais se destaca. Dessa forma, implementou-se a técnica em destaque utilizando argila bentonita in natura e modificada como material adsorvente para os corantes alimentícios vermelho bordeaux, amarelo tartrazina e erioglaucina sal dissódico (azul brilhante). Realizou-se ensaios de adsorção com a argila bentonita in natura para encontrar a melhor dosagem de adsorvente, porém a matéria orgânica presente na AB acabou interferindo nas leituras do espectrofotômetro UV-vis não obtendo-se dados confiáveis. Optou-se por fazer a calcinação da AB nas temperaturas de 200, 300, 400 e 500 °C para eliminar a matéria orgânica presente no material, o que ocasionou redução de 10 a 13% da massa da AB. Novamente, realizou-se ensaios de adsorção com a AB modificada, dessa vez não ocorreu interferência nas análises, no entanto não se obteve diminuição na concentração dos corantes. Com base na literatura procurou-se maneiras para aperfeiçoar a adsorção da AB, que realizando a modificação da AB in natura com micro-ondas e ultrassom. Repetiu-se os ensaios de adsorção, nos quais ocorreu uma pequena variação na concentração dos corantes. Porém, foi considerado desprezível, podendo ser atribuída às variações de leitura e sensibilidade do espectrofotômetro. Como não foi possível encontrar a melhor dosagem de AB devida às interferências identificadas nos ensaios anteriores usou-se a dosagem de 0,02 g de AB. Para uma análise mais completa, exerceu-se testes de ponto de carga zero (PCZ) com a AB in natura e modificadas para determinar o pH no qual a AB se mostra mais propícia para a adsorção, chegando nos pH 3 e 8 como melhores resultados. Como perspectiva de desdobramentos do trabalho, para dar sequência foi estudada a possibilidade da inserção da AB em uma base de gelatina seguindo metodologia proposta na literatura consulta, onde os autores utilizaram glutaraldeído como agente reticulante para o desenvolvimento das esferas de gelatina. Além disso, com base na literatura constatou-se que os meios gelatinosos são extremamente favoráveis para ensaios de adsorção apresentando remoções por volta de 80%, gerando um adsorvente biodegradável com um grande potencial de adsorção. Outro ponto positivo desta modificação é a possibilidade de fazer uma reutilização do material adsorvente, possibilitando um menor custo no desenvolvimento de mais esferas. Portanto, tem-se em vista desenvolver um estudo mais aprofundado para a adsorção dos corantes vermelho bordeaux, amarelo tartrazina e azul brilhante utilizando argila bentonita in natura e modificada.

Palavras-chaves: Argila Bentonita. Adsorção. Vermelho Bordeaux. Amarelo Tartrazina. Azul brilhante. Gelatina.

DESENVOLVIMENTO DE CERÂMICAS REFRAATÁRIAS COM INCORPORAÇÃO DE NANOMATERIAIS: AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES

Giovana Amaral Engel (Bolsista)
Flávio Kieckow (Orientador)

O cerâmico refratário geralmente é um produto utilizado em equipamentos industriais ou em outros fins comuns, que tem como finalidade suportar elevadas temperaturas em condições como esforços mecânicos, ataques químicos e variações de temperatura. Devido à grande promessa que a nanotecnologia oferece na atualidade, tem-se como objetivo principal a utilização de nanomateriais na produção de cerâmicos refratários para obtenção de um produto com melhores propriedades e de menor custo. Os experimentos estão sendo realizados por meio da fabricação de tijolos refratários com a utilização de nano argila de bentonita (brasileira) e nanosilica, oriunda da cinza de casca de arroz (CCA). Para isso, foi necessário caracterizar a matéria-prima, argilas (caulin, bentonita) e CCA, por meio de sua composição química, perda ao fogo, granulometria e difração de raios X. A preparação das amostras envolve uma série de ensaios que serão realizados ao longo da pesquisa. As propriedades a serem caracterizadas neste trabalho são físicas, mecânicas e térmicas. Dentre elas, absorção de água, porosidade aparente e densidade de massa aparente que seguirão orientações da NBR 6220 (2011). A porosidade também poderá ser observada por microscopia eletrônica (MEV). A retração linear de queima é obtida pela medição das amostras após a secagem e após a queima, é uma relação em percentual. O ensaio de compressão terá por base a NBR 6224 (2001). Para obtenção da resistência a tração será realizado o ensaio de flexão 3 pontos de acordo com a norma NBR 5014 (2012). A tenacidade, a energia que um material pode absorver antes de fraturar, será determinada segundo o procedimento empregado por Marangon (2011). E finalmente, a resistência ao choque térmico que será obtida a partir dos procedimentos estabelecidos pela norma NBR 13202 (1997). Por fim, após todos os ensaios serem realizados, serão obtidos os resultados finais e conclusivos sobre a eficácia da incorporação dos nanomateriais em cerâmicos refratários.

Palavras-chaves: Cerâmica refratária. Nanomateriais. Nanobentonita. Nanosílica. Caulim.

PROJETO E CONSTRUÇÃO DE MINI EXTRUSORA PARA REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS POLIMÉRICOS

Vinícius Bortoli Lopes (Bolsista)
Flávio Kieckow (Orientador)

Trata-se de um projeto de construção de uma mini extrusora para a fabricação de polímeros, na forma de filamentos, a partir de resíduos poliméricos, para posterior aplicação em manufatura aditiva. Tem como objetivo relatar as atividades realizadas pelo bolsista durante o último ano de projeto, de agosto de 2019 a julho 2020, e apresentar os resultados obtidos. É o relatório final do projeto. As atividades desenvolvidas no presente do projeto baseiam-se na criação da mesma e adequações conforme os testes, alteração dos sistemas de resfriamento e também da rosca interna de compressão. Foi definido o polímero polipropileno (PP) H103 como o polímero para testes iniciais, por sua fácil maneabilidade, haja visto que sua temperatura de trabalho para extrusão é baixa e não se tem o risco de o material sofrer decomposição facilmente, caso esta temperatura seja ultrapassada. Também foi definido um mecanismo para que o produto final fosse enrolado em uma bobina, de forma a deixar o filamento enrolado para que esteja pronto para o seu uso final, nesse caso, a manufatura aditiva. Foi também definido um processo de utilização de polímero reciclado, partindo desde a seleção do mesmo, uma vez que é possível triturá-lo em moedor manual que se teme a disposição e assim, prosseguir com testes de misturas de polímeros e então comparação entre produtos obtidos a partir das mesmas. Finalmente, a rosca da extrusora projetada e mostrada nas etapas anteriores, foi usinada através de uma parceria entre o bolsista e uma empresa terceirizada. Apesar das dificuldades e limitações, conseguiu-se fabricar a rosca por meio de fresadora e disco divisor, remontar a extrusora numa plataforma mais segura, e testar o sistema em algumas temperaturas para avaliar a eficácia da mesma. Os resultados foram satisfatórios, mas faltaram testes mais precisos de temperatura e com polímeros reciclados. O projeto deixa como resultado principal o protótipo que pode ser validado com mais testagens para se tornar um produto para esse fim de produzir fios para impressão 3D.

Palavras-chaves: Extrusora. Polímeros. Impressão 3D. Manufatura Aditiva. Reciclagem.

DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA DE PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS EM CONCRETO PROTENDIDO

Robson Walter dos Santos (Bolsista)
Denizard Batista De Freitas (Orientador)

A busca por melhorias de conforto, segurança, durabilidade, estética e economia das construções vem impulsionando a evolução dos processos construtivos. A utilização do concreto protendido vem sendo cada vez mais explorada nos grandes centros urbanos do Brasil, essa tecnologia é caracterizada pela introdução previa de esforços nos elementos estruturais, que atuam contrariamente as tensões causadas pelo peso próprio da estrutura e as tensões geradas através dos carregamentos acidentais impostos sobre a estrutura, esse artifício oferece muitos benefícios para as obras de engenharia civil, possibilitando vencer grandes vãos e, conseqüentemente, construir estruturas mais arrojadas e esbeltas, com menor peso próprio, se tornando uma boa alternativa para situações em que as estruturas em concreto armado se tornam economicamente inviável devido as suas dimensões excessivas, além disso, os elementos estruturais protendidos apresentam maior capacidade de carga limitando a fissuração a níveis de segurança e favorecendo a durabilidade, bem como podem suportar sobrecargas consideráveis sem danos remanescentes. Entretanto, esta tecnologia ainda é pouco difundida na região e apresenta lacunas na implementação. Diante a situação apresentada, o projeto visa o desenvolvimento de uma metodologia adequada a demanda regional de projeto e execução de estruturas em concreto protendido. No desenvolvimento deste projeto foi possível constatar, que as empresas possuem grande interesse em ampliar o conhecimento de seus profissionais sobre o desenvolvimento de concreto protendido, e a falta de informação e treinamento dos profissionais da área, são as principais barreiras para a difusão do protendido na região, seguido da falta de equipamentos necessário para a executar a protensão.

Palavras-chaves: Concreto Protendido. Vigas Protendidas. Protensão.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA – SEM FOMENTO

AUTISMO: UMA PERSPECTIVA FAMILIAR E SOCIAL ATRAVÉS DE ANÁLISE DE BLOGS

Gabrieli Schaffer (Autor)

Juliane Cláudia Piovesan (Orientadora)

O presente estudo intitulado “Autismo: uma perspectiva familiar e social através de análise de blogs”, objetiva ponderar, por meio de estudos teóricos, como ocorre a inclusão de pessoas autistas nos espaços sociais e escolares, com o intuito de aprofundar-se em estudos a respeito desta síndrome e compreender, muitas vezes, a carência existente de práticas cotidianas em prol da inclusão destes em todo e qualquer lugar em que estejam. Partindo do pressuposto de que é visível o aumento no diagnóstico de pessoas com Autismo e em idade cada vez mais reduzida, de tal maneira, é de extrema necessidade conhecer e compreender como são os comportamentos dessas pessoas e como elas podem ser auxiliadas no processo de inclusão. Buscando compreender que o Autismo é uma maneira diferente de sentir, ver e explorar o mundo onde o indivíduo está. Para isso, utilizou-se um aporte de cunho bibliográfico e teórico afim de abranger o que é o Autismo, suas realidades escolares e sociais, fundamentando-se em conceitos de estudiosos que explicitam em seus estudos as manifestações dessa síndrome. Com o alicerce teórico procurou-se compreender o que é o Autismo e quais são as suas causas, sintomas e tratamento, juntamente com a análise de relatos em blogs que exemplificam situações e reflexões de vivências em todos os ambientes em que as pessoas autistas possam estar, os blogs escolhidos foram: Blog Relatos Azuis, Blog Lagarta Vira Pupa, Blog O Maravilhoso Mundo de Khadija e Blog o Mundo da Mi. De tal modo enfatiza-se de maneira veemente que a inclusão social e escolar são dois fenômenos fortemente interligados, ampliando o diálogo referente a repensar e debater os pré-conceitos que são encontrados sedimentados em nossa realidade social. A modificação dessa realidade ainda passará por um longo percurso, mas já são observados diversos movimentos destinados a formação e qualificação profissional para as áreas de estudo relacionadas ao Autismo, os resultados começam a aparecer e são primordiais para a mudança da concepção existente dessa síndrome.

Palavras-chaves: Autismo. Família. Sociedade. Escola. Inclusão.

O DIREITO EDUCATIVO FRENTE AOS CONTEXTOS EDUCACIONAIS DA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Genaina Cardozo (Autor)

Daniel Pulcherio Fensterseifer (Orientador)

O Direito Educativo surge como um novo modelo que estuda e investiga os elementos da regulamentação educacional, partindo da sua origem, seu objetivo, a sua natureza formadora e os seus elementos essenciais, procurando diferentes maneiras de melhorar o sistema educacional existente. O presente trabalho tem por objetivo difundir o tema do direito educativo, discorrendo sobre a sua relevância para o mundo jurídico, acadêmico e social. O Direito Educativo tem por intuito a construção de um sistema de educação organizado a base da descentralização, onde a comunidade escolar busca criar pautas normativas que facilitem o processo de aprendizagem, procurando estimular o desenvolvimento social, comportamental e educacional dos indivíduos. Versa sobre a erradicação de qualquer forma de discriminação dos sujeitos que convivem na sociedade escolar, enfatizando que nenhum indivíduo deve ser julgado/discriminado por suas características ou escolhas pessoais, sob o mesmo ponto de vista da nossa Carta Magna. Ao se averiguar nosso sistema educacional existente depreendemo-nos com um cenário ancestral que precisar ser reformulado, no qual faltam estruturas básicas, materiais e corpo docente. Neste ponto, adentra o Direito Educativo procurando realizar uma remodulação da escola e dos métodos de ensino, salientando uma forma de integração entre todos os entes, sejam eles professores, alunos, pais, comunidade em geral e o Estado. É importante ressaltar-se que uma educação de qualidade é desenvolvida com normas e estudos que possuam um embasamento para serem aplicadas, que permitam o pleno desenvolvimento do indivíduo, tanto no âmbito profissional, pessoal e social. Por fim, dado ao exposto é possível afirmar a importância do Direito Educativo no desenvolvimento humano, restando imprescindível à ocorrência da sua ampla divulgação, visando à expansão e consequente implementação desse novo método em nosso sistema educacional. Para a realização do referente estudo utilizou-se o método dedutivo e procedimento bibliográfico.

Palavras-chaves: Direito educativo. Educação. Sociedade.

PRÁTICAS EM EXTENSÃO: GRUPOS DE ORIENTAÇÃO VOCACIONAL E CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE PROFISSIONAL

Fernanda Pereira Ébani (Autora)
Thiago Ferreira Mucenecki (Orientador)

O projeto de extensão “Grupos de Orientação Vocacional e Construção da Identidade Profissional” procurou oferecer a ação extensionista na comunidade de Santiago (RS) no período de 2018-2020, oferecendo uma representação importante dos acadêmicos do curso de Psicologia da URI em relação à participação de projetos e intervenções nas instituições estudantis do município. O projeto foi criado levando em consideração o compromisso da Universidade com a comunidade, projetando maior engajamento dos estudantes de Psicologia em práticas da área de Psicologia Escolar. O objetivo principal foi de construir um espaço de troca entre acadêmicos e alunos, instrumentalizador da aprendizagem, ampliando possibilidades de transformações pessoais nas relações do sujeito consigo mesmo e com o mundo, levando em conta o complexo processo da construção da identidade profissional. A metodologia se desenvolveu pela técnica de grupos operativos tendo em vista que o espaço de escuta possibilita integração, reflexão e elaboração de tensões. O planejamento consistiu na utilização de entrevistas individuais semiestruturadas e realização de encontros em grupos operativos reflexivos tendo em média 12 a 15 integrantes e sendo este um espaço de problematização de questões pertinentes à escolha de carreira e de exploração de indagações emergentes dos processos grupais. Foi utilizada a Escala para avaliação da Maturidade para a Escolha Profissional (EMEP) e o teste de Avaliação dos Interesses Profissionais (AIP). Para finalização do processo, houve a realização de devolutiva dos dados integrados a todos os participantes, individualmente e em grupo. Durante o tempo de efetividade, o projeto alcançou sete turmas de alunos de cinco escolas diferentes, entre municipais e estaduais de Santiago. Além de contribuir com o Projeto “URI Com Você” da instituição, realizando visitas e dinâmicas problematizadoras em algumas escolas do município e região, objetivando mobilizar reflexões referentes ao processo de escolha profissional e mercado de trabalho. Apesar da pandemia do COVID-19 ter impossibilitado as práticas nas escolas no primeiro semestre de 2020, neste período a bolsista dedicou-se ao investimento intelectual sobre os dados coletados e elaborou um artigo que foi submetido para publicação, buscando compartilhar a importante experiência extensionista com a comunidade e pesquisadores interessados.

Palavras-chaves: Orientação vocacional. Grupos operativos. Psicologia escolar.

A INTERNACIONALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR COMO OPORTUNIDADE DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL E HUMANA

Tailon Thiele (Autor)

Vildes Mulinari Gregolon (Orientadora)

A internacionalização tem sido abordada com ênfase em pesquisas na área de educação nas últimas décadas, tanto que tem se constituído como o quarto pilar da Universidade, juntamente com o ensino, a pesquisa e a extensão. Dessa forma, é importante discutir tais relações como um processo de produção de conhecimento, mas também como uma oportunidade de formação profissional e pessoal. Pretende-se, nesse trabalho, em forma de relato de experiência, abordar essa perspectiva a partir da vivência de um dos autores em programa de mobilidade internacional em um curso de graduação. É possível traçar os resultados sob o olhar de dois eixos de formação: pessoal e acadêmico/profissional. A formação pessoal abrange o conhecimento e a convivência com culturas diversificadas, em um país com visões diferentes acerca do mundo e suas relações. Agrega-se a isso, a oportunidade de conhecer novos lugares, não apenas de beleza memorável, mas ricos em cultura e história, que permitem compreender aspectos importantes que influenciaram e influenciam até hoje o desenvolvimento econômico e social, inclusive de outros países. Sendo assim, esse eixo permite ampliar visões para novos horizontes, além de construir novas concepções de mundo. Concomitantemente, a formação acadêmica e profissional engloba novas perspectivas de educação e formação presentes no contexto da instituição acolhedora. Vivenciar relações diferentes entre os diversos agentes que pertencem ao espaço acadêmico, assim como as formas de tratar e construir o conhecimento, enriquecem a formação no sentido de reinventar as formas de estudo, bem como compreender conteúdos sob novas perspectivas. Ainda, enquanto acadêmico de um curso de formação inicial de professores, a internacionalização permitiu conhecer e analisar as situações que envolvem o espaço de aprendizagem com uma interpretação pedagógica, e observar possíveis ideias que podem, eventualmente, ser introduzidas em um contexto pragmático do país de origem, não apenas restrito à Educação Superior, mas também na Educação Básica. A experiência durante a graduação pode ainda ser um fator determinante para o prosseguimento de estudos em nível de pós-graduação no exterior. Portanto, fica explícito que o intercâmbio entre instituições e, evidentemente, entre as pessoas que delas fazem parte, tem uma contribuição significativa para a formação humana e de profissionais melhor capacitados para atender as demandas do mundo globalizado.

Palavras-chaves: Intercâmbio. Formação Pessoal. Formação Acadêmica.

O LAZER E VIVÊNCIAS LÚDICAS NA FORMAÇÃO INICIAL EM EDUCAÇÃO FÍSICA

Vitor Casarotto Zancan (Autor)
Cinara Valency Enéas Mürmann (Orientadora)

O lazer propicia práticas culturais que envolvem diferentes linguagens e manifestações. A recreação vista como uma prática de lazer pode ser entendida como o criar, o recrear e o recriar-se, que está intimamente atrelado à ação do homem sobre o mundo. O objetivo do trabalho é relatar a experiência dos acadêmicos do terceiro semestre do Curso de Educação Física – licenciatura e bacharelado da URI – Santo Ângelo ao realizarem/produzirem brincadeiras e jogos disponibilizando, em virtude da pandemia do Covid-19, nas redes sociais para a comunidade práticas recreativas e sua contribuição na formação acadêmica e profissional na educação física. Na disciplina de Lazer e Recreação os acadêmicos deveriam realizar a X Rua do Lazer, evento gratuito que promove o lazer ativo e atividades recreativas ao público da cidade. Porém, devido a pandemia causada pelo Covid-19 não foi possível a realização do evento, dessa forma a professora e os acadêmicos, coletivamente, buscaram outra forma de alcançar o público com atividades recreativas. Ressaltamos que as aulas foram ministradas de forma remota e síncrona através do google meet. No primeiro momento, foi realizado o estudo sobre as teorias dos jogos e sua importância no processo de desenvolvimento do ser humano. No segundo momento, foram estudados diferentes tipos de jogos (cooperativo e competitivos), em seguida foi proposto, discutido e acordado com os acadêmicos a tarefa de criar uma atividade recreativa, gravar um vídeo e compartilhar na rede social. Foram elencados como critérios para a elaboração das atividades recreativas: usar materiais de fácil acesso disponível nas casas, envolver a família e que fossem realizadas em casa e a atividade teria como objetivo manter as pessoas ativas enquanto estivessem de quarentena. A turma criou contas em redes sociais (facebook Educação Física3semestre 2020 e instagran uriedufisica) para a divulgação do material, que foi postado durante os meses de abril, maio e junho, contendo atividades de lazer ativo, atividades recreativas e jogos de raciocínio. É interessante ressaltar a participação dos familiares na realização das atividades que foram propostas e também o feedback de pessoas próximas, como amigos, parentes ou conhecidos que se propuseram a realizá-las e relataram que a experiência foi válida. Os acadêmicos relataram que a experiência foi significativa e contribuiu no processo de formação inicial, onde conseguiram se apropriar da dimensão teórica e aplicá-la na prática. Constatamos que os vídeos foram acessados pelo público externo de diferentes municípios, pois, o mundo de hoje está envolto em tecnologia. Constatamos que proporcionar estas vivências aos acadêmicos é de suma importância para formação dos mesmos, fazendo com que tenham experiências práticas antes de adentrarem no mercado de trabalho, proporcionando o conhecimento de espaços de intervenção ainda pouco explorados pelos profissionais de Educação Física.

Palavras-chaves: Lazer. Jogos. Educação Física.

VULNERABILIDADE EM ÂMBITO ESCOLAR

Ana Eduarda Wisniewski Jabs (Autora)

Lizete Dieguez Piber (Autora)

Cibeli Wyzykowski (Orientadora)

O trabalho visa mostrar a importância da afetividade e do cuidado na aprendizagem e desenvolvimento de crianças que estão nos anos escolares iniciais, e como a atenção da família e da escola sobre a criança tem grande influência em sua relação com a aprendizagem. Realizado com prática de estágio com grupos utilizando a proposta de grupos operativos ou grupo tarefa. As intervenções foram realizadas em uma escola municipal de uma pequena cidade da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul num total de 10 encontros com um grupo de em média 20 crianças de idades entre 7 e 8 anos de idade. A escola situa-se em um bairro considerado de vulnerabilidade, sendo os familiares moradores do mesmo instáveis e com significativo empobrecimento econômico e fragilidades emocionais. Essas características de vulnerabilidade da comunidade refletiam nas crianças que haviam entrado no âmbito escolar recentemente e não mantinham um comportamento muito amigável com professores e colegas. Estas crianças que muitas vezes não recebiam estímulos adequados desde pequenos não conseguiam aprender facilmente, sentiam dificuldades em se adequar as normas e regras escolares, sofriam, muitas vezes, tanto fisicamente como verbalmente por não serem consideradas pela própria escola e/ou família aptas à aprendizagem. Observou-se que a dificuldade de expressar afetividade tanto da família como da escola para com estes sujeitos reflete na sua aprendizagem e assim podendo trazer problemas psíquicos futuros. Foram trabalhadas questões como respeito aos colegas e a professora, a importância do trabalho em grupo e de ajudar o colega, desenvolvimento de aspectos da criatividade sempre dando base afetiva na construção das tarefas assim auxiliando na aprendizagem contínua da criança na execução de atividades, bem como buscando compreender a importância da ação conjunta da escola e da família na vida das crianças para assim melhorar seu desempenho escolar.

Palavras-chaves: Crianças. Vulnerabilidade. Aprendizagem.

ONDE FALHAMOS? UMA ANÁLISE SOBRE A INDISCIPLINA NA PERSPECTIVA DE ESTAGIÁRIOS DE PSICOLOGIA

Leonardo Stoffels (Autor)
Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora)
Carlos Kemper (Orientador)

O presente artigo é sobre a resistência de uma turma de 5º ano, do ensino fundamental de uma escola pública de Santo Ângelo-RS, a corresponder às atividades propostas em um Estágio Curricular de Grupos do curso de Psicologia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI). A metodologia inicial estava pautada na realização de atividades coletivas envolvendo produções artísticas, brincadeiras e dinâmicas de finalidade educativa e integrativa. No entanto, a turma não se via como um grupo e, por falta de disciplina, promoveram uma auto sabotagem, contra a qual se recorreu à utilização de estratégias de cessão e entrevista individual, além de recompensas para a continuação do estágio ser possível. Desse modo, os objetivos do projeto foram a formação de um vínculo entre nós e os alunos, o apaziguamento entre seus conflitos pessoais e interpessoais, e a promoção de valores como o respeito, a tolerância e a responsabilidade. Algumas dificuldades que atravessaram o processo foram a de estabelecer o rapport e a falta de respaldo para como agir diante da indisciplina. É importante ressaltar que, enquanto antigamente o grande problema nas escolas era a sua rigidez, atualmente, com o alívio desse tipo de postura, tem-se lidado com uma presente indisciplina dos alunos, cujas razões instigam o questionamento, visto que a causa advém de uma complexidade de fatores e uma solução definitiva não é possível. Assim, cabe averiguar qual a nossa contribuição nesses fatores nos episódios de estágio. Por fim, concluímos que a melhor maneira de agir em relação à indisciplina é através da prevenção.

Palavras-chaves: Indisciplina escolar; Psicologia escolar; Grupo de alunos.

PROJETO DE SENSIBILIZAÇÃO E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL DA ÁREA RURAL DO MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN

Pedro Henrique Petry Bossler (Autor)
Rosângela Ferigollo Binotto (Orientadora)

O presente trabalho contém os dados obtidos no desenvolvimento do projeto realizado no período de 01/08/2019 a 31/07/2020. Devido a pandemia ocasionada pelo novo Coronavírus (COVID-19), o projeto precisou ser readequado, tendo em vista que grande parte da sua aplicação seria realizada em ambientes fechados, e/ou com aglomerações de pessoas, e como uma das principais medidas recomendadas pelos órgãos sanitários como medida de controle do vírus, é que sejam evitadas atividades desse tipo, a parte prática não pode ser realizada. O projeto tinha por objetivo principal orientar e capacitar agricultores residentes no município de Frederico Westphalen-RS, trabalhando temas como educação ambiental, uso dos recursos naturais e preservação do ecossistema como um todo. As atividades seriam desenvolvidas em conjunto com cerca de 50 agricultores, e iriam mesclar teoria e prática, onde seriam realizadas palestras instrutivas com o público alvo (quatro palestras), e posteriormente, visitas as suas propriedades, para discussão do que foi trabalhado em sala de aula, e se possível, aplicar os conceitos na prática. Os temas que seriam trabalhados teriam um papel importante nas propriedades rurais, como definição e importância de Mananciais, Matas Ciliares e Legislações Ambientais Pertinentes, como por exemplo a Lei de Proteção à fauna, que objetiva proteger a fauna silvestre nativa, e rege as atitudes que os cidadãos devem ter perante aos animais, decretos de proteção a fauna e a flora, onde um grande número de espécies foram analisadas, para a partir disso, determinar o seu grau de ameaça, etc. Além disso, embasado pelo Novo Código Florestal, apontaríamos termos imprescindíveis para proprietários rurais, como a Reserva Legal e Áreas de Preservação Permanente, que são obrigatórios por lei. Devido as adversidades, foi realizado o levantamento de informações, através de revisões bibliográficas, com abordagens que seriam trabalhadas com os proprietários rurais.

Palavras-chaves: Frederico Westphalen-RS. Agricultores. Preservação do Ecossistema. Novo Código Florestal.

CIÊNCIAS DA SAÚDE E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

A IMPORTANCIA DE SE TRABALHAR COM A INTERPROFISSIONALIDADE NO OLHAR DE UMA ACADÊMICA DE FARMÁCIA

Sandrine De Fatima Ferreira (Autor)

Tainá Schröder (Autor)

Carlos Kemper (Orientador)

INTRODUÇÃO: O Programa de Ensino pelo Trabalho para a Saúde PET-Saúde foi criado em julho de 2018, com o intuito de desenvolver trabalhos em conjunto com a população, tendo em vista o Sistema Único de Saúde (SUS) e gerar conhecimento através do trabalho aplicado na população. Este programa conta com a colaboração de profissionais da saúde, professores, estudantes bolsistas e voluntários e, também, com o Ministério da Saúde. São desenvolvidos alguns programas e operações a serem aplicados na população, os quais são elaborados pelo Ministério da Saúde e encaminhados aos grupos do PET para que seja realizada as atividades do programa, cada grupo desenvolvendo uma forma diferente de aplicar o programa criado. **OBJETIVO:** Relatar a experiência e percepção pela participação no projeto PET-Interprofissionalidade. **METODOLOGIA:** O resumo foi baseado em um relato de experiência. No grupo do PET são realizados trabalhos e reuniões semanais que acontecem de forma online pelo aplicativo Google Meet, onde são trocadas ideias e criadas formas de conscientizar a população sobre a promoção da saúde e também, tirar dúvidas. **RESULTADO E DISCUSSÃO:** O Programa de Ensino pelo Trabalho- PET veio para abrir novos caminhos na minha carreira acadêmica, mostrando que o currículo do curso vai além do que somente as disciplinas cursadas, mostra o valor de se trabalhar em conjunto com outros profissionais e estudantes, conhecer e entender mais sobre a interprofissionalidade. Nós trabalhamos com a Promoção da Saúde, onde se é realizado métodos diferenciados para demonstrar à população como ter uma boa qualidade de vida. Iniciei no grupo em um momento um tanto quanto delicado, pois estamos passando por uma pandemia, onde não podemos nos reunir pessoalmente nem trabalhar junto com a população. Com o fato que trabalhamos juntamente com outros profissionais de outras áreas a cada reunião e conversa aprendemos um pouco um com o outro, pois cada um tem experiência da sua profissão e nós estudantes podemos assim abranger ainda mais nossos conhecimentos, não só na área em que estamos estudando, mas conhecer e entender um pouco de cada função dos demais profissionais, pensando assim, como poderemos ajudar e auxiliar as pessoas com essa equipe interprofissional. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Através deste relato pode ser observado o quanto é importante o trabalho realizado pelo Programa PET, pois muitas pessoas da população contam com a assistência desses profissionais.

Palavras-chaves: Interprofissionalidade. Promoção da Saúde. Trabalho. População.

VIVÊNCIAS DE UMA ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO PET-SAÚDE/INTERPROFISSIONALIDADE

Anieli Corrêa Fonseca (Autora)
Carlor Kemper (Orientador)
Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora)

Introdução: O PET – Saúde (Programa de Educação pelo Trabalho para Saúde) busca a capacitação dos profissionais para atuar na área da saúde. Quando várias profissões que cooperam e trabalham juntas em prol de um mesmo objetivo, isso é o que se chama de Interprofissionalidade. A URI conta com professores e alunos de diferentes cursos de graduação, sendo elas: Educação Física, Enfermagem, Psicologia e Farmácia; conta também com os preceptores que são trabalhadores do SUS (Sistema Único de Saúde). O objetivo do PET é promover uma integração e troca de conhecimentos entre os participantes, pois cada um, sendo bolsista, professor, preceptor pode contribuir de alguma forma para ajudar a comunidade e as pessoas em geral. O PET busca romper o pensamento de que os profissionais devem trabalhar de forma individual, e traz o enfoque de trabalho em equipe, mostrando que juntos podem fazer um ótimo trabalho e contribuir para a aquisição de experiência e conhecimento dos participantes. O PET-Saúde/Interprofissionalidade é dividido por Eixos, dentro destes está o da Promoção da Saúde. Esta pode ser definida como capacidade das pessoas para que ocorra modificação dos determinantes da saúde em benefícios da própria qualidade de vida. Objetivo: relatar a participação, colaboração e vivências obtidas junto com os demais participantes do PET-Saúde/Interprofissionalidade. Metodologia: o resumo trata-se de um relato de experiência no PET. O tempo de participação no PET aconteceu durante a pandemia do COVID-19, sendo assim, as atividades sofreram adaptações e passou do presencial para os encontros à distância (online). As reuniões aconteceram via Google Meet, e as trocas de informações foram feitas pelo WhatsApp, onde as pesquisas feitas individualmente eram compartilhadas para o restante do grupo. As ações com a comunidade também precisaram ser adaptadas, e como as intervenções foram dificultadas, o melhor que se achou foi criar uma conta no Facebook e Instagram para divulgar informações importantes para o público em geral. Resultados: dentre as publicações expostas no Instagram, eu fiquei responsável pelo conteúdo das Fake News, estas são notícias falsas que passam por nossas redes sociais que podem gerar muito tumulto, polêmica, violência e até perigo para nossa vida e saúde. Mas elas podem ser identificadas cuidando algumas características: são mal escritas, apelativas, querem despertar revolta; querem ser passadas para frente (compartilhadas); trazem algumas informações verdadeiras e usam dados fora de contexto/ verdades destorcidas; origem duvidosa: repassadas sem links; ou vêm de sites

desconhecidos. As informações foram reunidas através das pesquisas e da contribuição dos integrantes do PET. Para divulgar foi elaborada uma imagem expositiva com as informações citadas anteriormente, vocabulário fácil de ser compreendido por qualquer leitor. Conclusão: Mesmo diante da situação complicada da pandemia, é possível fazer a troca de conhecimento e contar com ajuda dos colegas participantes do PET e produzir um trabalho legal e interessante que pode ajudar as pessoas. A cada pesquisa feita, e a cada reunião realizada é possível descobrir informações que somam para a formação profissional que estou adquirindo atualmente.

Palavras-chaves: PET. Interprofissionalidade. Fake News.

AS LIMITAÇÕES DA PRÁTICA DO EXERCÍCIO FÍSICO EM PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

Felipe Machado Graminho (Autor)

Tainá Schröder (Autor)

Carlos Kemper (Orientador)

Introdução: A Diabetes Mellitus tipo 2(DM2) é uma doença crônica degenerativa, que tem como principal característica o aumento da glicemia plasmática, ou seja, os níveis de glicose ficam acima do que é considerado normal. Assim sendo, adequar exercícios físicos na rotina de portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 é um dos pilares para o tratamento da doença. No entanto, os portadores de DM2 possuem limitações para a prática de exercício físico, sendo elas a hipoglicemia e a hiperglicemia. **Objetivo:** O objetivo da pesquisa é analisar a impossibilidade do diabético em praticar exercício físico. **Metodologia:** A metodologia utilizada para a pesquisa em questão é de revisão bibliográfica. **Resultados e Discussão:** Dessa maneira, a hipoglicemia é caracterizada pelo baixo nível de glicose na corrente sanguínea, valores entre 50mg/dl a 70mg/dl resulta em riscos para o normal funcionamento neuronal. Diante disso, o indivíduo pode apresentar tremores por todo o corpo, convulsões, podendo chegar ao coma na medida em que a glicose sérica diminui. Portanto, quando o indivíduo está com a glicose abaixo de 100mg/dl é aconselhável que o mesmo ingira uma quantidade de 15 a 30g de carboidratos, após 30 minutos realiza-se a aferição da glicemia novamente, se a glicemia subir para níveis superiores de 100mg/dl realiza-se o exercício físico, caso contrário o indivíduo deve ser encaminhado para a avaliação médica. Por outro lado, quando a limitação é hiperglicêmica, o que é caracterizada pelo alto nível de glicose na corrente sanguínea, o indivíduo que apresentar valores acima de 250mg/dl com corpos cetônicos ou 300mg/dl sem corpos cetônicos deve ter exercício físico contraindicado também. A contraindicação no caso de 250mg/dl com corpos cetônicos se faz necessário pelo risco de complicações como a cetoacidose diabética. Quanto a glicose com valores acima de 300mg/dl sem corpos cetônicos, caracteriza um indivíduo com a diabetes descompensada o que deve passar por avaliação médica e o exercício físico deve ser adiado. Por consequência do exposto acima, o nível de glicemia ideal para a prática de exercício físico deve ser na faixa de 100mg/dl a 200mg/dl. **Conclusão:** Portanto, se faz necessária a aferição da glicose plasmática antes da prática do exercício físico, pois com isso pode se evitar complicações que colocam em risco a saúde do portador de Diabetes Mellitus tipo 2. Além disso, é possível adequar os exercícios físicos e, também, encaminhar para a avaliação médica que é muito importante para diagnosticar o quadro clínico em que o paciente se encontra.

Palavras-chaves: Diabetes Mellitus tipo 2. Hipoglicemia. Hiperglicemia.

A PROMOÇÃO DA SAÚDE SOBRE A ÓTICA DOS AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE

Fabiola Rigo Flores (Autora)

Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora)

Carlos Kemper (Orientador)

INTRODUÇÃO: Atualmente o Ministério da Saúde proporciona a oportunidade das instituições de ensino superior participarem de um programa intitulado Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) em conjunto com as ações desenvolvidas com os profissionais da saúde e extensão aos estudantes em formação superior da área da saúde, onde os mesmos exercem atividades de pesquisas, ensino e a participação na sociedade focado na educação interprofissional. O PET envolve a interprofissionalidade como foco principal envolvendo atividades em conjunto da interação ensino e comunidade com apoio das instituições de ensino e das secretarias estaduais e municipais. Visto isso o projeto se desenvolve com a divisão de grupos para abordar as ações do Ministério da Saúde, sendo uma delas o grupo da Promoção à Saúde. **OBJETIVO:** Relatar a experiência realizado com os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) a fim de verificar o conhecimento acerca da Promoção da Saúde e as ações realizadas em seus territórios com a finalidade de obter um diagnóstico situacional em um município da região noroeste do Rio Grande do Sul. **METODOLOGIA:** Trata-se de um relato de experiência desenvolvido pelo grupo Promoção da Saúde do PET Interprofissionalidade o qual realizou uma ação educativa com os ACS. Foram convocados ACS, por meio da Secretaria Municipal de Saúde. Compareceram 43 agentes, tendo prevalência no sexo feminino e 1 agente do sexo masculino. **DISCUSSÃO:** Após a análise das sugestões debatidas entre as ACS, foram encontradas diversas ações, sendo elas: Os Grupos apresentaram bastante destaque como grupo de hipertensos e diabéticos, grupo de gestantes, também grupos de tabagistas. As Práticas Integrativas Complementares foram enfatizadas: auriculoterapia, liankong e dança circular, formas de prevenção: Suicídios, câncer de boca, violência da mulher, vacinas, testes rápidos, cuidados ao meio ambiente, oficina de artesanato e orientações sobre alimentação saudável. Projetos também foram citados, sendo projetos de horta medicinal, pastoral da criança, pastoral da saúde, palestras da saúde na escola, presença de academias abertas, grupos de caminhadas e dança. Sobre ações específicas: visitas domiciliares frequentes, maior facilidade de acesso dos usuários na unidade, auxílio transporte. Sobre o meio Ambiente relataram: localizar fontes potáveis e proteção das mesmas; conscientização da reciclagem do lixo e coleta seletiva do óleo, bateria e plástico com data para retirar e hortas comunitárias. Salientaram quanto aos grupos: motivacionais, auto cuidado, dia da beleza para auto estima, atividade física, tabagismo, gestantes, hipertensos e diabéticos, clube de mães. A respeito dos profissionais: mais profissionais com maior carga horária, melhorar o atendimento médico, falta de profissionais, mais profissionais ACS.

CONCLUSÃO: Com o intuito de conhecer as ações e sugestões das ACS a atividade foi de grande contribuição para o grupo da Promoção da Saúde do PET interprofissionalidade agindo desta maneira, baseados nas recomendações da equipe que já conhece toda a comunidade atuando de forma que abranja realmente a necessidade de cada lugar e de cada população, agindo com a equidade.

Palavras-chaves: Saúde Pública; Promoção da Saúde; Relações Interprofissionais; Estudantes; Agentes Comunitários de Saúde.

ONDE FALHAMOS? UMA ANÁLISE SOBRE A INDISCIPLINA NA PERSPECTIVA DE ESTAGIÁRIOS DE PSICOLOGIA

Leonardo Stoffels (Autor)
Vitória Ramos Vianna (Autora)
Andrea Fricke Duarte (Orientadora)

Orientador: Andrea Fricke Duarte

O presente artigo é sobre a resistência de uma turma de 5º ano, do ensino fundamental de uma escola pública de Santo Ângelo-RS, a corresponder às atividades propostas em um Estágio Curricular de Grupos do curso de Psicologia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI). A metodologia inicial estava pautada na realização de atividades coletivas envolvendo produções artísticas, brincadeiras e dinâmicas de finalidade educativa e integrativa. No entanto, a turma não se via como um grupo e, por falta de disciplina, promoveram uma auto sabotagem, contra a qual se recorreu à utilização de estratégias de cessão e entrevista individual, além de recompensas para a continuação do estágio ser possível. Desse modo, os objetivos do projeto foram a formação de um vínculo entre nós e os alunos, o apaziguamento entre seus conflitos pessoais e interpessoais, e a promoção de valores como o respeito, a tolerância e a responsabilidade. Algumas dificuldades que atravessaram o processo foram a de estabelecer o rapport e a falta de respaldo para como agir diante da indisciplina. É importante ressaltar que, enquanto antigamente o grande problema nas escolas era a sua rigidez, atualmente, com o alívio desse tipo de postura, tem-se lidado com uma presente indisciplina dos alunos, cujas razões instigam o questionamento, visto que a causa advém de uma complexidade de fatores e uma solução definitiva não é possível. Assim, cabe averiguar qual a nossa contribuição nesses fatores nos episódios de estágio. Por fim, concluímos que a melhor maneira de agir em relação à indisciplina é através da prevenção.

Palavras-chaves: Indisciplina escolar. Psicologia escolar. Grupo de alunos.

ENTOMOFAUNA DO SÍTIO HISTÓRICO SÃO MIGUEL ARCANJO, MISSÕES, RS, BRASIL

Inaê Carolina Sfalcin (Autora)
Daiana Bortoluzzi Baldoni (Orientadora)

O estudo da composição entomofaunística de sistemas naturais fragmentados fornece conhecimento acerca da estrutura ecológica dos ecossistemas, o que é fundamental para a conservação da biodiversidade local. O Sítio Histórico São Miguel Arcanjo, patrimônio mundial (UNESCO, 1983) em São Miguel das Missões, RS, Brasil, é composto por vegetação campestre e mata fragmentada, onde levantamentos faunísticos são escassos. Com o objetivo de conhecer a fauna de insetos associada à mata fragmentada do Sítio, foi realizado um estudo entre os meses de setembro a novembro de 2019 utilizando captura ativa e passiva como métodos de amostragem. Foram instaladas quatro armadilhas de solo (*pitfall*), iscadas com frutas fermentadas (banana, mamão, maçã) e carne, e quatro frascos coletores suspensos (interceptadores de voo) iscados com suco de frutas fermentado, por um total de 21 dias (7 dias/mês), distribuídos ao longo de uma trilha pré-existente em área de componente arbóreo do Sítio, com aproximadamente 1 ha. Coletas e reposição de iscas foram efetuadas 3 vezes por semana. Foram realizadas três campanhas mensais de busca ativa diurna (2 hora/campanha), somando um esforço amostral total de 18 horas. Percorreu-se a trilha a pé, no período da tarde, com rede entomológica (*puçá*) para captura de insetos voadores e pinça, para coleta manual no solo, nos arbustos, sob pedras, troncos de madeira e cascas de árvores. Para amostragem, tratamento e identificação foi utilizada bibliografia especializada. Foi amostrado um total de 6.562 indivíduos, distribuídos em oito ordens e 34 famílias, sendo as ordens que apresentaram maior abundância a Diptera (54,97%), Coleoptera (26,78%) e Hymenoptera (15,70%), seguido de Lepidoptera (1,19%), Blattodea (0,90%); Neuroptera (0,27%); Hemiptera (0,11%) e Orthoptera (0,09%). As famílias mais frequentes foram Drosophilidae, Nitidulidae e Formicidae. Os resultados obtidos forneceram um diagnóstico preliminar da entomofauna do ecossistema estudado, podendo contribuir com pesquisas futuras acerca da qualidade e conservação ambiental local, já que estudos nesta temática ainda são escassos na região. Sugerem-se levantamentos entomológicos mais abrangentes dentro da área do Sítio, uma vez que fornecem informações importantes na tomada de decisões ao se tratar do manejo de áreas naturais fragmentadas, como a do Sítio Histórico São Miguel Arcanjo.

Palavras-chaves: Insetos. Mata fragmentada. Conservação.

EXPERIÊNCIAS COM A INTERPROFISSIONALIDADE – RELATO DE EXPERIÊNCIA ACADÊMICA DA PARTICIPAÇÃO NO PET-SAÚDE

Tainá Schröder (Autora)
Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora)
Carlos Kemper (Orientador)

Introdução: O Programa de Ensino pelo Trabalho (PET-Interprofissionalidade) é um projeto do Ministério da Saúde que visa fazer a integração ensino, serviço e comunidade, com o intuito de envolver estudantes de graduação de diversos cursos da área da saúde, professores e profissionais das áreas, para que juntos desenvolvam atividades na rede de serviços de saúde. Através da interprofissionalidade busca-se que os futuros profissionais desenvolvam habilidades para os trabalhos colaborativos em saúde, capacitando-os para o trabalho em equipe, formando assim, um profissional mais completo. **Objetivo:** Relatar uma experiência em conjunto do Pet –Saúde e uma Estratégia de Saúde da Família (ESF) do município. **Metodologia:** Fazem parte do PET- Interprofissionalidade a URI e a Secretaria Municipal de Saúde, e os cursos que atuam no programa são: Farmácia, Educação Física, Enfermagem e Psicologia. O relato foi baseado na realização de Diagnostico de Promoção da Saúde, onde foram realizadas visitas de alunos e professores acompanhados de agentes comunitárias de saúde em domicílios pertencentes ao ESF do bairro Sepé, no município de Santo Ângelo – RS. O projeto foi aprovado pelo CEP, e empregou-se questionário semiestruturado para a coleta dos dados. **Resultados e discussões:** Primeiramente percebeu-se as diferentes culturas, idades e sexo da população moradora do bairro, e, também a receptividade e a cordialidade em receber alunos e professores em suas residências. Observou-se variações nas doenças apresentadas pela população, dentre as citadas principalmente estão, hipertensão arterial, dislipidemias, artrite, artrose, doença pulmonar obstrutiva crônica, problemas cardíacos e problemas renais. Devido às particularidades e dificuldades de cada paciente a grande maioria relatou não realizar atividades físicas, por outro lado, em todas as residências havia a presença de uma horta, a qual possuía desde temperos até diversas saladas e chás, mostrando assim, a preocupação da população em cuidar da sua alimentação e saúde dentro das medidas possíveis. **Conclusão:** Com a realização destas visitas há uma grande contribuição para a formação profissional bem como, um enriquecimento pessoal, adquirindo-se um conhecimento em campo, sendo de grande valia a participação e integração de diversos cursos da área da saúde, observando a realidade situacional das diferentes famílias e podendo atuar junto e de maneira igual com a população frente aos diversos problemas de saúde enfrentados.

Palavras-chaves: Interprofissionalidade. PET – Saúde. Formação profissional.

RELATO DA EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICOS DA SAÚDE NO PET/INTERPROFISSIONALIDADE

Alexandra Hanus (Autora)
Giselli Heil Engers (Autora)
Cristiane de Pellegrin Kratz (Orientadora)
Carlos Kemper (Orientador)

Introdução: A Interprofissionalidade visa preparar os alunos para o trabalho colaborativo, promovendo mudanças curriculares nos cursos da saúde, bem como, incentivar a educação permanente. Em 2018, o Campus da URI-Santo Ângelo foi selecionado para participar de mais uma edição do Programa de Educação pelo Trabalho (PET-Saúde) que integra tutores, preceptores e acadêmicos vinculados a universidade e aos serviços de saúde do município para trabalhar a Interprofissionalidade. O projeto foi estruturado em 5 eixos, sendo um deles o Promoção da Saúde. Este integra ações realizadas pelo governo, comunidade e indivíduo para garantir uma vida mais saudável. Objetivo: Analisar a criação de mídia digital, realizada pelo grupo de forma interprofissional visando educação em saúde. Metodologia: Trata-se de um relato de experiência do grupo do PET/Interprofissionalidade. Uma das ações planejadas ao longo do ano de 2019, tomou forma com o surgimento da pandemia de Covid-19 foi a implementação de mídias digitais. Com o distanciamento social, muitas ações planejadas pelo grupo não puderam ser aplicadas, assim, as mídias digitais tornaram-se uma boa maneira de alcançar os objetivos do projeto e interagir com a comunidade. Como meio de interação, escolhemos como redes sociais o Facebook e em especial o Instagram, onde são realizadas publicações com assuntos relacionados a saúde e bem-estar. Resultado: De abril a julho foram abordados assuntos relacionados à promoção da saúde, em seus diferentes pilares, e à prevenção de agravos. As postagens incluíram temáticas como violência doméstica, sustentabilidade ambiental, alimentação saudável, dengue, Coronavírus, fake news, entre outros assuntos de relevância em nossa atualidade. Obteve-se uma ótima aceitação dos usuários especialmente do Instagram, com o alcance de 250 seguidores, além das visualizações de conteúdo. Além de dados numéricos, pode-se perceber os efeitos positivos que as publicações apresentam neste contexto da pandemia. Os conteúdos abordados, auxiliaram na saúde mental e, ao mesmo tempo tiveram cunho social, por levar informação fidedigna para vários usuários. Considerações finais: O projeto de mídias digitais apresentado é de grande importância, pois produziu-se um material de responsabilidade e engajamento dos bolsistas, professores e preceptores que por meio desta ação continuam com um vínculo com a pesquisa e extensão.

Palavras-chaves: Educação em saúde. Mídias digitais. PET-Saúde.

REFLEXÕES SOBRE O PROTESTO NO DIREITO CAMBIÁRIO

Micheli Ketli Strack (Autora)
Aline Ferrari Caeran (Orientadora)

O presente trabalho objetiva refletir sobre o protesto e sua utilidade para a execução de dívida no direito cambiário. Para a realização deste resumo utilizou-se o método de abordagem dedutivo e o método de pesquisa indireta bibliográfica. O protesto é regido pela Lei nº 9.492, de 1997, sendo conceituado como um ato formal, utilizado como meio de prova diante da inadimplência e descumprimento, por parte do devedor, de uma obrigação relacional derivada de um título de crédito ou outro documento de dívida. Ainda, também pode ser realizado pela falta de aceite ou devolução de um título de crédito. Uma vez levado um título de crédito a protesto, o devedor é intimado, conferindo publicidade a inadimplência do débito, para que, em 03 (três) dias úteis, quite a dívida. Caso contrário, o protesto é lavrado. Uma vez lavrado, o devedor tem seu nome inscrito nos órgãos de proteção ao crédito, além de constar no banco de dados dos tabelionatos de protesto. Nesta lógica, o protesto pode ser considerado um meio de execução de dívida extrajudicial, uma vez que o inadimplente se obriga a satisfazer o débito, visto que se não o fizer, o seu nome será cadastrado nos órgãos de proteção ao crédito, caracterizando-se como um mal pagador. Neste sentido, é através do protesto que o credor pode ter garantido o cumprimento da relação obrigacional, pois, por meio deste procedimento, se busca garantir o adimplemento do débito. Destarte, o protesto possui características e qualidades próprias, dentre elas, a eficácia e a celeridade, além de carregar segurança jurídica e fé pública, uma vez que é precedido de profissionais dotados por esta última. A eficácia pode ser retirada do artigo 12, da Lei Nº 9.492/97, tendo em vista que, como já mencionado anteriormente, o credor terá ciência a respeito do adimplemento ou não de seu crédito dentro do prazo de três dias úteis, a contar da data do protocolo do protesto. Além disso, a eficácia deste meio de exigibilidade de dívida se dá pela probabilidade de a relação obrigacional entre o credor e devedor ser cumprida, haja vista que possui consequências a este último, caso não pago a dívida, como já mencionado. Conclui-se, portanto, que diante da força de prova que o protesto possui quanto ao débito, o referido ato formal enquadra-se como um meio efetivo, extrajudicialmente, de cobrança de créditos, possuindo maior agilidade e eficácia, do mesmo modo que possibilita ao credor um meio menos oneroso quando comparado com o sistema judiciário, para fins de satisfazer sua relação obrigacional.

Palavras-chaves: Protesto. Títulos de Crédito. Direito Cambiário.

CONEXÃO, CONJUNTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL

Sara Becker String (Autora)
Lucimery Dal Medico (Orientadora)

A habitação social no Brasil tem grande importância visto que o desenvolvimento de conjuntos habitacionais que promovem moradia, saneamento básico e um plano de urbanização, é capaz de melhorar a qualidade de vida da população. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo desenvolver uma pesquisa com foco em habitação de interesse social e planejamento urbano, para um futuro projeto arquitetônico e urbanístico. Para tal, buscar estratégias eficientes e econômicas com relação a conforto termo acústico, técnica construtiva, acessibilidade e desenho urbano, visando melhorar a qualidade de vida dos usuários. A metodologia utilizada foi de pesquisa e análise de dados. A pesquisa foi desenvolvida visando a população da cidade de Palmitos – Santa Catarina, que apresentou uma demanda em relação a habitações e desenvolvimento urbano para as famílias de baixa renda. A proposta apresenta a tecnologia construtiva wood frame como solução para as novas habitações, pois apresenta bons resultados tratando-se de isolamento térmico, custo-benefício, sustentabilidade e agilidade em relação a alvenaria convencional. Esta técnica trata-se de uma construção a seco, com a estrutura em madeira. Visando melhorar ainda mais a qualidade de vida da população a um baixo custo, algumas estratégias bioclimáticas também foram apresentadas, tais como: estufa (reservatório térmico que auxilia no aquecimento da edificação); paredes com isolamento (diminuem as variações de temperatura), aquecimento artificial (auxilia no aquecimento da residência além de desumidificar o ar), ventilação cruzada (auxilia nas trocas de temperatura e renovação do ar), arrefecimento pelo solo (auxilia no equilíbrio térmico da edificação). Tratando-se de um projeto arquitetônico e urbanístico, a inclusão de toda população é de suma importância, sendo assim diretrizes do desenho universal também são elencadas, estas, trazem medidas mínimas e confortáveis para pessoas com mobilidade reduzida, tornando os ambientes e espaços acessíveis. Quanto ao desenho urbano, estratégias simples e econômicas também podem melhorar os espaços públicos, tornando assim a cidade mais vida. Percebe-se que é possível desenvolver projetos sociais de forma eficiente com custo acessível, utilizando estratégias simples na concepção do projeto arquitetônico e urbanístico, visando o usuário e a população local, apropriando-se das condições locais, tanto em matéria prima quanto em condições ambientais, garantindo o previsto pela constituição. Estas pesquisas, referenciais e diretrizes vem agregar ao futuro projeto de habitação de interesse social, para o trabalho final de graduação - TFG. Para o futuro projeto, pretende-se utilizar das estratégias e diretrizes apresentadas neste trabalho, que resultarão em um conjunto habitacional realmente eficiente, que tenha boa aceitação, seja diferenciado e fácil de ser implantado. Possibilitando às pessoas com baixa renda terem suas próprias residências a um baixo custo,

suprindo suas necessidades e aumentando a qualidade de vida da população de Palmitos.

Palavras-chaves: Habitação social. Estratégias. Tecnologia construtiva.

INGLUVITE POR CÂNDIDA SPP. EM RING NECK

Alisson Leonardo Nunes Martins (Autor)

Monique Togni Matins (Autora)

Tatiane Stefani Barbosa (Autora)

Ingluvite é o termo técnico utilizado para determinar a inflamação do inglúvio, órgão digestório das aves. A *Cândida* spp é uma levedura que faz parte da biota natural da ave tendo uma relação comensal. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de ingluvite por *Cândida* spp. em um Ring Neck, bem como destacar a importância da alimentação, manejo e o cuidado com o bem-estar para com o animal. Um Ring Neck (*Psittacula krameri*), de um mês, alimentado com papa para psitacídeos aquecida apresentou ao exame físico lesão e fistula no Inglúvio com extravasamento do conteúdo alimentar e presença grumos esbranquiçados na cavidade oral e interior do inglúvio. Na citologia observou-se presença de levedura compatível com *Cândida* spp. Devido à grande extensão da lesão optou-se pela cicatrização por segunda intenção com debridaç o e aproximação das bordas da ferida. A medicação pr -anestésica foi realizada com midazolam intranasal e tramadol, a indução e manutenção anestésica com sevoflurano, e spray de lidocaína na sutura. Para tratamento clínico itraconazol 10 mg/kg/VO/BID por 14 dias, meloxicam 0,5 mg/kg/VO/SID por 3 dias, e após iniciou-se a antibióticoterapia com sulfadiazina e trimetropim 30 mg/kg/VO/BID por 14 dias. Para a limpeza da ferida clorexidine aquosa e curativo com pomada de sulfadiazina de prata, três vezes ao dia. A ave permaneceu com colar elisabetano artesanal, alimentação com papa para psitacídeos (0,5 ml) em temperatura ambiente a cada 30 minutos. A reparação da ferida durou 45 dias. O caso trata-se de ingluvite por *Cândida* spp. A cândida é uma levedura da flora normal, porém se há um desequilíbrio no tecido local ou baixa da imunidade essa levedura pode se multiplicar e causar a Candidíase. O diagnóstico desta ave, com base no histórico, avaliação clínica e citologia foi de queimadura no inglúvio por administração de alimento em temperatura elevada, com posterior infecção secundária por *Cândida* spp. O fato de se tratar de uma ave jovem, com baixa imunidade, associada ao erro de manejo facilitou o oportunismo e a multiplicação da *Cândida* spp. Contudo, tomado todas as medidas adequadas foi possível a reversão do quadro clínico e evitar a morte do animal.

Palavras-chaves: Ingluvite. Ave. Imunidade.

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL: UM NOVO OLHAR PARA O BAIRRO SANTO ANTÔNIO - FREDERICO WESTPHALEN

Pâmela Kelli Somavilla (Autora)
Lucimery Dal Medico (Orientadora)
Monique Togni Matins (Co-autora)
Tatiane Stefani Barbosa (Co-autora)

A Habitação de interesse social (HIS) é uma tipologia habitacional voltada a população cuja renda dificulta ou impede o acesso a moradia por mecanismos normais do mercado imobiliário, diminuindo o déficit habitacional e melhorando a qualidade de vida da população. Esta pesquisa tem por objetivo propor tipologias habitacionais voltadas ao interesse social no Bairro Santo Antônio e integradas a uma infraestrutura urbana, ambas adequadas ao contexto socioambiental, cultural e as necessidades locais, visando a sustentabilidade, desempenho e bem-estar da população, despertando a importância da ambientação e sustentabilidade para as pessoas. A proposta foi constituída por uma longa pesquisa bibliográfica sobre o tema e sobre a origem e cultura do local em proposição. A Habitação constitui-se como um dos pilares do estado democrático de direito, é o mínimo existencial de dignidade humana, a mesma juntamente com uma vida urbana adequada reflete diretamente na saúde física e mental das pessoas, no entanto é um tema por muitas vezes negligenciado, sem ser atribuído ao mesmo a devida importância. O bairro em estudos apresenta uma boa infraestrutura de serviços essenciais e uma localização em escala pedonal, no entanto carece em áreas habitacionais, infraestrutura de equipamentos e locais de socialização os quais os condôminos assim como a população em geral poderá desfrutar. A habitação adequada é um tema de suma importância, visto que a população urbana está em forte crescimento tanto a nível nacional como também municipal, a mesma reflete intensamente e diretamente na vida do homem e deve sempre estar aliada a uma infraestrutura urbana adequada e um bom planejamento, considerando todos os condicionantes existentes no local. O projeto de HIS no Bairro Santo Antônio traz consigo uma grande ajuda as pessoas carentes por habitação e também por locais de socialização e integração. Representa ainda o início de um novo planejamento e olhar para o município e para os habitantes, sendo o projeto uma extensão viva da cidade. Vale salientar ainda que é possível conciliar um projeto de baixo custo e com qualidade e sustentabilidade.

Palavras-chaves: Habitação de interesse social (HIS). Bairro Santo Antônio. Frederico Westphalen.

MENINAS DIGITAIS TCHÊ MISSÕES: DESAFIO ROBOTIC GIRLS

Gabriel Alexandre Weber Karkow (Autor)

Cristina Paludo Santos (Orientadora)

Desde os princípios da computação a mulher tem tido um papel fundamental na área, como por exemplo, nos primórdios do desenvolvimento do ENIAC, o primeiro computador digital eletrônico de grande escala. Cerca de 200 mulheres faziam os cálculos balísticos durante a Segunda Guerra Mundial, sendo que 6 delas foram selecionadas para programar o ENIAC, o computador que futuramente se tornaria tão importante, que o nome de seus construtores seria apagado da história para dar lugar à construção em si. Além dessa participação, as mulheres marcaram presença em vários outros marcos históricos da área de computação e promoveram contribuições fundamentais no desenvolvimento de tecnologias. Apesar disso, mesmo nos dias de hoje a computação vem sofrendo uma enorme desigualdade de gênero e as mulheres no âmbito da computação são minoria, tanto trabalhando na área de TI (Tecnologia de Informação), quanto se especializando em cursos inerentes à computação. Partindo desse problema, o projeto Meninas Digitais Tchê Missões, tem como objetivo levar assuntos do âmbito da computação até meninas de Ensino Médio com vistas a fomentar o interesse pela área despertar nas participantes. São promovidos encontros, cursos de iniciação à programação, debates e etc., na tentativa de levar a área de TI até elas. Na sua 4ª edição o projeto tem como foco a Robótica Educacional e busca apresentar para o público feminino os conceitos teóricos e práticos que permeiam à construção e programação de robôs. O objetivo principal é, por meio da utilização de técnicas hands-on, desmistificar a ideia de que a área é difícil e mais propícia para o público masculino. Dessa forma, são feitas etapas ao longo do projeto, que serão descritas a seguir. Antes de apresentar os resultados obtidos pelo PTB, é importante salientar que o projeto Meninas Digitais Tchê Missões serve como um projeto que engloba não só as atividades previamente descritas, mas também outros planos de trabalho vinculados às ações do projeto. O PTB atual se relaciona com a competição Robotic Girls, onde equipes escolares, compostas apenas por meninas e montadas com o objetivo de participarem do projeto, colocam seus robôs para lutarem entre si após terem passado por todas as etapas de introdução à robótica e das demais etapas de montagem e programação dos robôs que antecedem a realização da competição. Assim, as atividades contempladas no período de agosto a outubro (Mês de realização da competição), compreendem aquelas de organização e planejamento da competição. Mesmo com a abrangência da área e a grande demanda que a mesma possui, a área de TI ainda carece de pessoas que possam ter diferenciais, e esses diferenciais podem estar nas mulheres. Não é novidade que a maior parte dos profissionais de TI são do gênero masculino, entretanto, as universidades e demais instituições de ensino vem trabalhando cada vez mais nisso na

tentativa de mudar os números e trazer equilíbrio a esse fator. O Meninas Digitais Tchê Missões colabora com o aumento de mulheres na área e mostra que ela pode oferecer um futuro promissor. Foi constatado nas edições anteriores, que as meninas que participam do projeto ficam entusiasmadas com os desafios que enfrentam e muitas delas demonstram interesse em seguir na área, e este é o objetivo principal do projeto, mostrar que a computação é possível sim para mulheres. As ações do projeto também são igualmente importantes para os acadêmicos dos cursos de Ciência da Computação e Sistemas de Informação. Pois são em projetos como este que os mesmos podem pôr em prática seu conhecimento adquirido nas disciplinas de ambos os cursos, aprender com a prática e aprimorar a comunicação com outras pessoas.

Palavras-chaves: Computação. Mulheres. Robótica.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA: UM OLHAR PARA O ENSINO MÉDIO

Julio Henrique Silva Piaia (Autor)

Lucí Teresinha Marchiori dos Santos Bernardi (Orientadora)

O presente trabalho tem como tema a abordagem sobre Gestão Financeira Pessoal apresentada pela coleção de livros “Educação Financeira nas Escolas – Ensino Médio”, disponibilizado pelo Ministério da Educação para as escolas. Trata-se de uma coleção de livros elaborada por parceria entre o Ministério da Educação – MEC, o Conselho Nacional de Educação Financeira – CONEF, o Grupo de Apoio Pedagógico – GAP e o Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capitais, de Seguros, de Previdência e de Capitalização – COREMEC. Os livros são distribuídos pelo MEC nas escolas de Educação Básica brasileiras e estão disponíveis on-line, o que demonstra a importância desse material no âmbito nacional ao que se refere à Educação Financeira, uma resposta oficial das autoridades do Brasil sobre Educação Financeira para os jovens. A presente pesquisa, de cunho bibliográfico, teve por objetivo analisar criticamente a abordagem sobre Gestão Financeira Pessoal apresentada pela coleção. Desenvolvemos, no primeiro momento, o conceito da Educação Financeira, descrevendo sua presença no contexto família/ escolar e propondo uma perspectiva crítica para teorizá-la, ressaltando a importância de ser trabalhada no ambiente escolar, de modo a preparar os jovens. No segundo momento foi analisado abordagem de temas de Gestão Financeira, apresentamos uma sistematização do material empírico selecionado e a abordagem das categorias custo, recebimento, planejamento, poupança e crédito, nos três livros. Por fim, enfatizamos os temas que transversa o conteúdo do material: o consumismo e projetos de vida. O estudo nos permitiu compreender a importância do conhecimento relacionado a Educação Financeira na perspectiva crítica para os jovens, de modo que é fundamental possuir tal conhecimento, para que as pessoas possam tomar decisões que venham propiciar melhora de sua condição de vida, no que se diz respeito a finanças, tanto nos aspectos de tranquilidade, como na formação de patrimônios. Asseveramos que o domínio das categorias estudadas na presente pesquisa é importante para enfrentamento do consumismo, e a abordagem das mesmas do material representa ganho de conhecimento para os estudantes, pois para o consumismo ser combatido, o controle financeiro é indispensável. Do mesmo modo, o projeto de vida, é posto a debate positivamente, desenvolvendo ferramentas que corroboram em evitar frustrações futuras nas diferentes dimensões como trabalhador e/ou empreendedor. Porém, é importante refletirmos que o conteúdo do material estudado desconsidera muitos fatores socio-históricos que constituem o Brasil e a grande parte da população brasileira, marcada pela desigualdade social e pela má distribuição de renda. Podemos afirmar que a coleção de livros “Educação Financeira nas Escolas: ensino médio” aborda as questões de finanças pessoais, e pode ser muito eficiente na preparação dos jovens para sua vida adulta, levando em conta a grande presença de

conhecimento apresentado, destarte precisa se reanalisado, visto que possui divergências como já citadas e necessita de constantes atualizações. Salientamos ainda a importância de potencializar o uso do material em sala de aula, então, cabe a nós professores buscá-lo e implementá-lo nos processos educativos que desenvolvemos em nossas escolas.

Palavras-chave: Educação Financeira. Ensino Médio. Gestão Financeira Pessoal.

NOÇÕES INICIAIS SOBRE O DIREITO AO ESQUECIMENTO NO BRASIL

Maquiel Fernando da Silva (Autor)

Daniela Tur (Autora)

Silvana Raquel Brendler Colombo (Orientadora)

O direito ao esquecimento é direito subjetivo do indivíduo, protegido pela Constituição, que garante a ele o direito de não permitir que um fato, mesmo que verdadeiro ocorrido em determinado período de sua vida, seja divulgado ao público, causando-lhe transtorno. Este direito se faz cada vez mais presente nas discussões jurídicas atuais, visto que não é um assunto pacificado pelos tribunais e doutrinadores. No Brasil, os argumentos frente ao direito ao esquecimento envolvem discussões inerentes à liberdade de expressão e princípios individuais da pessoa humana (privacidade, intimidade e honra) que são previstos na Constituição Federal. Ainda, o estudo deste direito abarca a área da privacidade da pessoa humana e está ligado à personalidade e se faz autônomo, uma vez que os motivos seriam destes serem próprios da pessoa. Desta forma, este trabalho tem por objeto o estudo do direito ao esquecimento, analisando o texto constitucional e infraconstitucional, bem como a jurisprudência. O estudo apresenta como metodologia a pesquisa bibliográfica necessária para a discussão teórico-crítica, buscando resolver o problema estabelecido. Por ser qualitativa, abrange um campo transdisciplinar, com caráter descritivo. O direito ao esquecimento assegura que o indivíduo não tenha que conviver com a reprodução das informações de seus atos pretéritos, que o remetem a situações indesejadas e notoriamente relevantes ao seu relacionamento com a coletividade. Logo, o direito ao esquecimento traz ao ordenamento jurídico uma nova possibilidade de aplicação das normas de proteção da personalidade, possibilitando a discussão de fatos ocorridos no passado de uma pessoa sem que estes venham a lhe causar importunos para relacionamentos futuros. Nesse sentido, compreende-se que o direito ao esquecimento, esta buscando criar raízes no ordenamento jurídico brasileiro, para obter o empoderamento necessário para fundamentar as decisões dos tribunais.

Palavras-Chaves: Direito ao esquecimento. Constituição Federal. Proteção da personalidade.

PROJETO VOLUNTARIADO

QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: AÇÕES DESENVOLVIDAS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Bárbara Belmonte Bedin (Autora)
Gabriely de Almeida (Autora)
Giulia dos Santos Goulart (Autora)
Carla da Silveira Dornelles (Autora)
Sandra Ost Rodrigues (Autora)
Claudete Moreschi (Orientadora)

Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) constituem-se em um problema global de saúde, gerando elevados números de mortes prematuras, perda de qualidade de vida, alto grau de limitação e incapacidade, além de serem responsáveis por impactos econômicos para as famílias e sociedade geral (MALTA et al., 2010; BRASIL, 2017). A qualidade de vida (QV) associa-se a qualidade das condições de vida disponíveis e a qualidade dos estilos de vida escolhidos, de tal maneira que é a percepção individual desses elementos que os articula (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000). Objetivo: Descrever as ações de cuidado desenvolvidas nas Estratégia Saúde da Família do município de Santiago/RS para promover a QV das pessoas com DCNTs. Metodologia: Trata-se de uma parte dos resultados da pesquisa intitulada “Qualidade de vida das pessoas que possuem doenças crônicas não transmissíveis atendidas na atenção básica do município de Santiago/RS”. Estudo de abordagem qualitativa, desenvolvido com os profissionais de saúde das ESF do município de Santiago/RS, através de entrevistas semiestruturadas, no período de agosto de 2019 a julho de 2020. As entrevistas foram analisadas por meio da Análise Temática. A pesquisa atende os critérios éticos sob número do parecer: 3.125.713. Resultados: Os profissionais de saúde descrevem as ações de cuidado por meio da categoria temática “Ações multidisciplinares que promovem a QV de pessoas com DCNTs nas ESFs”. Esta categoria discorre por meio de duas subcategorias, sendo elas: “ações que estão sendo desenvolvidas”; e, “vislumbrando novas estratégias”. Dentre as ações, cita-se: Caminhadas; Projetos de promoção da saúde ofertado pelo município (Grupo Forma e Saúde); Consultas individuais e coletivas; Grupos de promoção de saúde coletivo e/ou por categorização; Ações multiprofissionais de educação em saúde (nutricionistas, educador físico e farmacêutico). Ainda, são realizadas pactuações com membros da família acompanhada por membros da equipe; parceria com a Rede de Atenção a Saúde (RAS), principalmente o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). Atividades recreativas; Cuidado individualizado e acolhedor; Educação Permanente em Saúde. Além das ações os profissionais sinalizam estratégias que poderão ser implementadas para melhorar ainda mais a QV da população. Nessa perspectiva, emergiram as seguintes sugestões de ações: Ampliação de

utilização da RAS, com outros profissionais (como da Psicologia, Nutrição, Farmacêuticos e Assistência Social); Oportunizar mais ações de promoção da saúde; Ter maior acolhimento com os usuários e dar mais autonomia a eles; Integração ensino-serviço com a Universidade URI. Atividades reeducativas e conscientizadoras; Ferramentas adaptativas; Estímulo de atividades físicas; Ampliação de oferta de atividades; Qualificação dos Agentes Comunitários de Saúde; Ações voltadas para público infantil e adolescentes; Promoção de eventos e espaços no território; Maior incentivo da gestão. Maior desenvolvimento de habilidades, tanto práticas quanto técnicas. Considerações finais: Constatou-se que são desenvolvidas diversas ações multidisciplinares nas ESF, que têm como objetivo melhorar a QV das pessoas que possuem DCNTs. Além das ações desenvolvidas pelo serviço, o estudo revelou que estão sendo ofertadas ações em parceria com a RAS do município. Contudo, evidenciou-se que os profissionais vislumbram diversas ações que poderão ser implementadas no sentido de melhorar a QV das pessoas com DCNTs.

Palavras-chaves: Qualidade de vida, Atenção primária à saúde, Enfermagem.

QUALIDADE DE VIDA DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS: REVISÃO NARRATIVA

Giulia dos Santos Goulart (Autora)
Bárbara Belmonte Bedin (Autora)
Gabriely de Almeida (Autora)
Sandra Ost Rodrigues (Autora)
Carla da Silveira Dornelles (Autora)
Claudete Moreschi (Orientadora)

Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) são multifatoriais, podendo se desenvolver ao longo da vida e ser de longa duração. Não obstante, são as principais causas de morbimortalidade no país. Isto posto, explicita-se a necessidade de que os serviços públicos de saúde, como a Atenção Primária à Saúde (APS), prestem um cuidado integral e de qualidade aos usuários com doenças crônicas, realizando o planejamento da assistência prestada de acordo com as necessidades individuais de cada pessoa e com foco no autocuidado. Objetivo: Identificar a produção científica nacional que versa sobre qualidade de vida de usuários com doenças crônicas não transmissíveis no âmbito da atenção primária à saúde. Metodologia: Trata-se de uma parte dos resultados da pesquisa intitulada "Qualidade de vida das pessoas que possuem doenças crônicas não transmissíveis atendidas na atenção básica do município de Santiago/RS". Estudo de Revisão Narrativa de Literatura, desenvolvida de fevereiro a junho de 2020, nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online, Scientific Electronic Library Online, e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, utilizando como descritores: "Qualidade de Vida" and "Doença Crônica" and "Atenção Primária à Saúde". A amostra foi composta por cinco artigos. Resultados: Após a análise, emergiram duas categorias temáticas: Indicadores de DCNTs que implicam na qualidade de vida de pessoas atendidas na Atenção Básica; e Prevenção de DCNTs visando a qualidade de vida dos usuários atendidos na APS. Foi constatado, a partir do observado, que como indicadores de DCNTs que implicam na qualidade de vida de pessoas atendidas na AB, caracterizam-se desde o perfil socioeconômico e demográfico até os fatores de risco associados (como obesidade, estresse, sedentarismo, tabagismo, tempo de diagnóstico da doença crônica, uso de quatro medicações ou mais, internação hospitalar e complicações). Confirmou-se, também, que idosos que apresentam características indicadoras de baixo nível socioeconômico e cultural são as pessoas com maior susceptibilidade ao desenvolvimento de DCNTs. Ademais, no que diz respeito à prevenção de DCNTs visando a qualidade de vida dos usuários atendidos na AB, atentou-se para estudos que obtiveram como resultado a influência das questões emocionais na condição crônica (devido às mudanças de hábitos exigidas pela patologia, que trazem consigo muitas vezes sentimentos de frustração e limitações aos usuários). Assim, a população idosa está mais suscetível a enfermidades, pois, para além do exposto, suas reservas fisiológicas são menores. Portanto, existe

a necessidade de que medidas específicas de promoção e prevenção em saúde, com vista à melhora da qualidade de vida dessa faixa etária populacional, sejam implementadas. Portanto, os profissionais de saúde devem estar capacitados para tal. **Conclusão:** Notou-se que muitos são os fatores que afetam a qualidade de vida das pessoas atendidas na APS, principalmente os hipertensos. Ademais, percebeu-se a função indispensável atribuída à APS, no entanto, a necessidade de educação permanente das equipes que atendem esses usuários, com foco nas particularidades de usuários com DCNTs emergiu. Pois, assim, será possível garantir a melhora constante da qualidade de vida das pessoas com DCNTs que acessam a APS.

Palavras-chaves: Qualidade de vida. Doença crônica. Atenção Primária à Saúde.

TESTEMUNHOS DE MORADORES DE UMA COMUNIDADE EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE DA CIDADE DE SANTO ÂNGELO

Luana Retzlaff Willig (Autora)

A pesquisa abordada neste resumo é intitulada "Experiência e linguagem como estratégias de resistência: as narrativas dos moradores de comunidades em situação de vulnerabilidade na cidade de Santo Ângelo". Nesta pesquisa tem-se a visão de que o ambiente em que estamos inseridos, suas oportunidades e recursos, refletem significativamente na história de vida, o que aparece nos relatos dos moradores da comunidade. A pesquisa teve seu início em 2018, através de entrevistas com os moradores dos bairros Harmonia e União, com a ajuda da agente de saúde. Por meio da escuta das histórias de vida, além do viés terapêutico desta intervenção, busca-se que essas pessoas deem um testemunho de suas vidas e da vida na comunidade, de forma a tornar visível a história das pessoas da periferia da cidade, lembrando o que muitos preferem não ver: que o modo capitalista em que vivemos produz miséria e exclusão. O testemunho aparece como uma forma de religamento com a sua própria subjetividade e com o mundo, onde a escuta do testemunho pode ser capaz de operar movimentos associativos e ressignificações no sujeito. Com os relatos alcançados através das entrevistas, que foram gravadas, tiveram o áudio transcrito e posteriormente apagado para manter a identidade dos sujeitos preservadas, pode-se ter um panorama da história de formação dos bairros, os conflitos que acontecem lá, como por exemplo a violência do tráfico de drogas, mas também ouvimos histórias de pessoas que correm atrás do seu, buscando sustentar sua família e melhorar de vida. Os resultados da pesquisa são os testemunhos coletados, que foram escritos pelos pesquisadores como perfis, e estão em processo de montagem para formar um livro, para, assim, visibilizar as histórias dos moradores que participaram desta pesquisa.

Palavras-chaveS: Testemunho. Psicanálise. Vulnerabilidade.

LABORATÓRIO DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE – LAPICS URI SANTIAGO

Nathália Fortes Schlotfeldt (Autora)
Sandra Ost Rodrigues (Autora)
Silvana Carloto Andres (Autora)
Claudete Moreschi (Orientadora)

Introdução: As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) contribuem para atividade terapêutica e se fundamentam em teorias voltadas para os aspectos ambientais e comportamentais do processo saúde-doença. Além disso, caracterizam-se como táticas relativamente interessantes para o enfrentamento dos novos desafios na atenção à saúde (HABIMORAD et al., 2020). **Objetivo:** Aplicar PICS na comunidade, bem como em estudantes e colaboradores da URI Santiago. **Metodologia:** As ações presenciais serão desenvolvidas no cenário do Centro de Práticas de Enfermagem da URI, Campus Santiago. As terapias ofertadas são: arteterapia, musicoterapia, dança circular, reflexologia podal e palmar, auriculoterapia e meditação. Os atendimentos serão ofertados diante agendamento em um turno da semana, conforme disponibilidade dos profissionais. Destaca-se que haverá participação dos acadêmicos da Disciplina de Terapêuticas Complementares, ofertada no quinto semestre do Curso de Enfermagem. Em um primeiro momento durante a pandemia não foram desenvolvidas atividades práticas, neste segundo semestre será ofertado aos acadêmicos encontros online de periodicidade mensal com temas de terapias que serão desenvolvidas no espaço físico do LAPICS assim que possível. **Resultados:** Não há resultados palpáveis até o momento, pois durante este primeiro semestre a pandemia do Covid-19 impossibilitou a realização de práticas pelo laboratório, o que exigiu do acadêmico bolsista e coordenador reorganização do cronograma e busca por novos métodos que satisfaçam os objetivos deste projeto e que de forma remota possibilite a troca de conhecimento. **Conclusão:** Destaca-se que apesar de estarmos trabalhando de forma remota e com o uso de tecnologias, das quais muitas vezes não se chega a um produto palpável, mas que da mesma forma se produz cuidado, arriscamos dizer que nos reinventamos para que a aplicação das PICS se torne possível com o intuito de contribuir na perspectiva de promoção, prevenção e recuperação da saúde e da qualidade de vida.

Palavras-chaves: Enfermagem. Práticas Integrativas e Complementares.

ATIVIDADE INSETICIDA E REPELENTE DE ÓLEO ESSENCIAL LIVRE E ENCAPSULADO DE CINNAMOMUM CASSIA SOBRE SITOPHILUS ZEAMAIIS

Marina Andreia de Souza (Autora)
Rogério Luis Cansian (Orientador)

Produzir alimentos para uma população em crescimento é, ainda hoje, um desafio da humanidade. No processo pós-colheita ocorrem muitas perdas de grãos. Um dos principais fatores que leva a essas perdas é a presença de insetos. Para combater esses insetos encontrados em grãos armazenados, é aplicado indiscriminadamente agentes químicos, que poluem o meio ambiente e contaminam os grãos. Em consequência, faz-se necessário a busca de novos compostos no controle e manejo dos insetos. Neste sentido, avaliou-se a possível aplicação do óleo essencial livre e encapsulado de Canela Cássia (*Cinnamomum cassia*) como forma de controle sobre o caruncho-do-milho (*Sitophilus zeamais*) em grãos armazenados. O óleo essencial comercial foi analisado por cromatografia gasosa e espectrometria de massas. O óleo encapsulado que obteve maior rendimento ao passar pelo *spray dring*, foi a amostra G + M 10% - 10% OE, além de possuir uma quantidade intermediária de sólidos. A atividade de repelência foi determinada utilizando arenas de mini silos interligados com substrato alimentar. Para a avaliação da atividade inseticida utilizou-se placas de Petry e um vaso do mini silo. O óleo essencial de *C. cassia* possui efeito inseticida nas doses testadas sobre *S. zeamais*, apresentando valores em torno de 22,50% de mortalidade com a dose de 10 μ L e 100% de mortalidade na dosagem de 120 μ L. O encapsulado causou a morte de 100% de *S. zeamais* em 144 horas, quando aplicado na concentração de 0,5, 0,25 e 1g, sendo que, a maior dose em 24 horas causou 27% de mortalidade, enquanto a dose menor 0,25g, demorou 48 horas para efetuar 12% de mortalidade. A atividade repelente do óleo essencial em placas causou uma diminuição do percentual de insetos com o aumento das doses, sendo que na concentração de 0,34 μ L/cm² (52,86 μ L/placa), proporcionou o maior I.P. que foi de -0,9 indicando que está dose têm a maior ação de repelência sobre os *S. zeamais*, as demais doses 0,17 μ L/cm² (26,52 μ L/placa) e 0,04 μ L/cm² (6,88 μ L/placa) tiveram ação de repelências, mas menores comparados com a de maior dose testada, no qual o I.P. das mesmas foi de -0,7 e -0,6. Enquanto no mini silo, a dose de 31,45 μ L/cm³ causou a mortalidade de 8,5% e a 94,34 μ L/cm³ de 97,5%. Os índices de preferência se mostraram repelentes em todas as dosagens testadas, variaram entre -1 com 1582 μ L, 0,8 com 156,73 μ L. No teste repelente em mini silo com o encapsulado, ao diminuir a dose para 0,05g de encapsulado ocorreu a mortalidade de 100% após as 144 horas, enquanto 48 horas após o início dos testes havia 7% mortalidade, as dosagens de 1,5 e 2,5g apresentaram 100% de mortalidade a partir em 144 horas de exposição, sendo que a dosagem de 3g apresentou 100% de mortalidade em 120hrs. As demais dosagens variaram de acordo com o tempo, observando-se que com 0,5 e 1g não se obteve mortalidade de 100%, em 144 horas. Já na dosagem de 0,02g não obteve-se nenhuma morte

em 144 horas de exposição. sendo DL₉₀ (12,76 g/silo), DL₅₀ (7,31 g/silo), DL₃₀ (3,65g/silo), DL₁₀ (1,46 g/silo), variaram entre -0,9600 com 12,76g, -0,5686 com 3,65g. A partir dos resultados obtidos, comprovou-se que *C. cássia* em óleo e encapsulada possui ação inseticida em todas as dosagens testadas com o passar do tempo e que em 24 horas de exposição nas dosagens mais altas testadas já foi o suficiente para a morte dos insetos presentes nos grãos e teve repelência sobre *S. zeamais* no bioensaio com mini silo.

Palavras-chaves: Atividade inseticida e repelente. Óleo Essencial Livre e Encapsulado. *Cinnamomum Cassia* Sobre *Sitophilus Zeamais*.

OPORTUNIZANDO NOVAS PERSPECTIVAS PARA JOVENS EM LIBERDADE ASSISTIDA

Kyrlia Dornelles Mendonça (Autora)
Rogério Luis Cansian (Orientador)

Trata-se de um trabalho vinculado ao projeto de extensão do curso de psicologia da URI – campus de Santo Ângelo “Futuros”, com jovens em liberdade assistida. A abordagem teórica e metodológica do trabalho se dá a partir da esquizoanálise – o paradigma ético-estético e político, o qual compreende a leitura do sujeito através da produção de si no mundo e a busca por novas formas de existência (BARROS, KASTRUP, 2015). Os encontros utilizaram como instrumento o grupo-dispositivo. Encontrávamo-nos semanalmente e, se configura um grupo aberto e rotativo. Como resultado, observamos o contexto de violência intrafamiliar e nas ruas, sofridas ou vivenciadas por esses jovens e, que isso, é naturalizado e replicado por eles. A partir disso, pensou-se em organizar uma mostra de cinema, com a finalidade de conhecermos mais seus contextos. É importante que se compreenda que a violência sofrida e/ou praticada por adolescentes ou adultos jovens, necessariamente está implicada com a cultura a que estão inseridos. Além das sessões públicas de cinema, se produziram oficinas utilizando diferentes dispositivos como montagem de vídeos, imagens, escrita coletiva, produção de zines. Ao decorrer dos encontros, os jovens trouxeram que, antes de ter antecedentes criminais, já sofreram com a violência algumas vezes, sendo doméstica e/ou policial e, também, exclusão social (não frequentam espaços culturais da cidade). O abuso de poder que alguns policiais vestem como sendo um modo de conseguir manter o respeito perante os cidadãos, principalmente moradores periféricos, é deplorável e, induz ainda mais, os jovens para a vida criminal. A exclusão social existe no Brasil desde os tempos da escravatura e, com a Lei Áurea, muitos escravos, sem ter para onde ir, foram se amparar nos morros, hoje chamados de favelas. Ocorre que essas pessoas sempre sofreram exclusão social e preconceito e, isso também ocorre aqui em Santo Ângelo, com os moradores periféricos. Ao pensar a saúde mental e a reinserção social de adolescentes em conflito com a lei, trabalhando através de dispositivos que fazem ver e falar, é iniciada a abertura de novos futuros para a juventude infratora. Em 2020, o projeto foi interrompido devido a pandemia da covid-19.

Palavras-chaves: Novas perspectivas para jovens. Liberdade assistida. Exclusão social.

PERCEPÇÕES SOBRE QUALIDADE DE VIDA DE PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA PERSPECTIVA DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Gabriely de Almeida (Autora)
Bárbara Belmonte Bedin (Autora)
Giulia dos Santos Goulart (Autora)
Carla da Silveira Dornelles (Autora)
Sandra Ost Rodrigues (Autora)
Claudete Moreschi (Orientadora)

Introdução: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) são multifatoriais, determinadas por diversos fatores, tanto sociais quanto individuais. Estas doenças são desenvolvidas no decorrer da vida das pessoas e são de longa duração (BRASIL, 2017). A qualidade de vida está relacionada à qualidade das condições de vida disponíveis (fatores ambientais, sociais e econômicos) e a qualidade dos estilos de vida escolhidos (fatores comportamentais), de maneira que é a percepção individual desses elementos que os articula (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000). O entendimento de qualidade de vida depende da carga de conhecimento do sujeito, do ambiente em que ele vive, do grupo de convívio e das expectativas próprias em relação a conforto e bem-estar (ALMEIDA, 2012).

Objetivo: Compreender a percepção de profissionais das ESF do município de Santiago/RS sobre qualidade de vida de pessoas com DNTs.

Metodologia: Trata-se de uma parte dos resultados da pesquisa intitulada “Qualidade de vida das pessoas que possuem doenças crônicas não transmissíveis atendidas na atenção básica do município de Santiago/RS”. Estudo exploratório-descritivo, de abordagem qualitativa, desenvolvido com os profissionais de saúde das ESF do município de Santiago/RS. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semi-estruturadas no período de agosto de 2019 a julho de 2020. As entrevistas foram analisadas por meio da Análise Temática (MINAYO, 2010). A pesquisa atende os critérios éticos sob número do parecer: 3.125.713.

Resultados: Constatou-se que os profissionais de saúde significam a qualidade de vida das pessoas com DCNTs por meio das seguintes categorias temáticas: Qualidade de vida de uma pessoa com DCNTs é ter equilíbrio na vida cotidiana nos aspectos mental, físico, econômico, espiritual e ambiental; Qualidade de vida de uma pessoa com DCNTs é manter a doença controlada. Tais categorias mencionam que QV está relacionada com fatores que geram bem estar, conforto dentro das suas condições nas dimensões mental, físico, espiritual e ambiental. Depende do nível cultural e questões hereditárias, umas administram bem o ter uma doença crônica, outras não. Depende da autoestima de conseguir dar o melhor na condição dele. Ter hábitos saudáveis como a prática de atividade física, alimentação adequada, amenizar os sofrimentos decorrentes dos sintomas, manter a doença controlada, evitar o surgimento de complicações, ter acesso ao tratamento adequado e de qualidade.

Considerações finais: As concepções expostas pelos profissionais apontam diversos horizontes acerca da complexidade do tema, no entanto, percebe-

se que é necessário fortalecer a educação permanente dos profissionais visando a ampliação interpretativa acerca da qualidade de vida no contexto de pessoas que possuem DCNTs.

Palavras-chaves: Enfermagem. Qualidade de vida. Doenças crônicas não transmissíveis.

PRIMEIRAS REFLEXÕES BIOSÓFICAS: ESFORÇO DE CONCEITUALIZAÇÃO

Vitória Kaiani Martins Barili (Autora)
Claudionei Vicente Cassol (Orientador)

O termo Biosofia pode ser entendido como um compromisso com a vida. Falar sobre Biosofia é concentrar-se na realidade do comportamento, na possibilidade de existência e em todas as relações que os humanos podem desenvolver. Ao deixar a ação para ser resolvida posteriormente, já estamos em erro. A vida exige ação, pensamento, conquista e atenção à vida, sobrevivência e qualidade, além de ampliar o compromisso de todos com relacionamentos que envolvem os mais diversos significados. A ação deve ser realizada mediatamente, com racionalidade, com sabedoria, com reflexão e preocupação como meio, com sentido amplo e as exigências para a vida. A biologia não aponta o que é novo, indispensável ou verdadeiro, mas uma forma segura e gratuita de saber sempre que tudo o que se diz e/ou pensa é sempre insuficiente, embora seja necessário esse movimento. Portanto, é compreensível que a Biosofia seja uma condição necessária para pensar em melhores condições de vida para os indivíduos e para o ambiente todo, na mesma proporção. Há uma relação de interdependência que precisa ser pensada. Nesse sentido, os objetivos do projeto se dirigem para a leitura de textos indicativos sobre Biosofia, ampliar o significado para além da atribuição superficial, discutir métodos potenciais para expansão do conceito, diálogo para explorar as possibilidades de se dedicar à vida com sabedoria.

Palavras-chaves: Biosofia. Sabedoria. Vida. Interdependência. Ambiente.

TECNOLOGIA NO ENSINO DE MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS: O USO DE SITES EDUCATIVOS

Maria Eliza Vieira Faber (Autora)
Marcia Dalla Nora (Orientadora)

A Ciência e a Tecnologia na Contemporaneidade têm provocado profundas transformações no comportamento social, nas formas de comunicação, na construção e acesso aos conhecimentos, nas relações de produção, nas relações de trabalho e nos modos como nos relacionamos conosco mesmos. Neste contexto, estamos num mundo em que a tecnologia está inserida em todas as formas de vida, como destacam Wanderer e Knijnik (2018), nessa sociedade tecnológica em que vivemos, na qual a inteligência artificial, a automação, a engenharia genética, a internet das coisas, a robotização, a conectividade, a computação nas nuvens são alguns dos recursos dessa sociedade que nos envolve diariamente. Obviamente que as pessoas são interpeladas de formas diferentes por essas tecnologias, mas é difícil negar que grande parcela da população hoje se utiliza de *smartphones*, por exemplo. Deste modo, como forma de promover uma associação entre a escola e as novas tecnologias, especialmente no que diz respeito ao ensino de Matemática, cita-se o projeto de pesquisa do PIBIC – EM/CNPq “A Tecnologia e suas contribuições no Processo Educacional” com o plano de trabalho da bolsista “Tecnologia no Ensino de Matemática nos Anos Iniciais: o uso de Sites Educativos”. Através da qual se buscou refletir sobre a relação Educação e tecnologia, no intuito de fornecer subsídios teóricos e metodológicos para estudantes do Curso Normal, proporcionando a inserção do indivíduo numa sociedade tecnológica e da informação. Para tanto, foram elaboradas atividades voltadas aos Anos Iniciais, visando à exploração dos softwares e jogos virtuais educacionais matemáticos presentes nos sites educativos, também foram intensificadas leituras para o aperfeiçoamento contínuo de conhecimentos sobre o uso de novas tecnologias aplicadas ao ensino de Matemática. Destaca-se os softwares e os jogos virtuais exercem uma influência benéfica e positiva na construção de conhecimentos, principalmente, aqueles relacionados à matemática. Isto porque recursos tecnológicos matemáticos têm sido também considerados elementos importantes no processo de ensino e aprendizagem, pois permitem colocar o pensamento do sujeito em ação, fazendo com que os alunos obtenham uma nova estrutura de pensamento. Podemos afirmar ainda que as contribuições deste tipo de recurso são propícias para o alcance dos objetivos atribuídos ao ensino de matemática, uma vez que, através destas ferramentas, esta ciência pode cada vez mais ser utilizada no contexto atual de vida dos educandos, contexto este que, sobretudo na atualidade, está extremamente associado as Tecnologias Digitais.

Palavras-chaves: Educação. Tecnologia. Sites Educativos. Softwares e jogos matemáticos. Ensino e Aprendizagem.

METODOLOGIAS ATIVAS: O USO DO BLOG COMO UMA FERRAMENTA NO ESTUDO DE TEMAS FILOSÓFICOS

Rafaela Gazzana (Autora)
Fernando Battisti (Orientadora)

O presente projeto Metodologias ativas: o uso do blog como uma ferramenta no estudo de temas filosóficos versa sobre Educação e Tecnologias e reflete sobre as vivências pedagógicas nessa nova era mais digitalizada. Em âmbito educacional a ideia pesquisada gira em torno do desenvolvimento das competências e habilidades digitais no fazer pedagógico e a ambiência da cibercultura no contexto de diferentes tempos e espaços de aprendizado. Diante as pesquisas desenvolvidas na área da educação, é possível afirmar que o uso das metodologias ativas permite que o aluno deixe de ser um agente passivo no processo de aprendizagem para ser o ativo, ou seja, ele participa efetivamente da construção do próprio conhecimento. Nessa mesma metodologia se encaixa o uso do blog, que se tornou uma ferramenta de uso filosófico na nova geração, onde os estudantes recebem estímulo para acessar o blog e procurar coisas novas que fogem da normalidade do cotidiano, que é sempre a mesma coisa, já o blog oferece a esses estudantes diversas oportunidades de ter um aprendizado prazeroso onde eles irão enfrentar e resolver problemas do dia à dia. Nesse site eles terão acesso a suas disciplinas com atividades referentes a seus conteúdos, que eles podem estudar de qualquer lugar e a qualquer hora, fugindo das antigas e únicas apostilas. Através da tecnologia podem saber o que querem trazendo ao seu interior grande satisfação. A pesquisa é bibliográfica e qualitativa sendo desenvolvida a partir da leitura de autores da área digital como Pierre Lévy e Edgar Morin.

Palavras-chaves: Metodologias ativas. Blog. Estudos Filosóficos.

LEITURA NAS TELAS: NARRATIVAS CINEMATOGRAFICAS BRASILEIRAS E REPRESENTAÇÕES DE GRUPOS MINORITÁRIOS

Fernanda Stefanello (Autora)
Luana Teixeira Porto (Orientadora)

Com o principal objetivo de investigar o conceito de narrativa cinematográfica e sua importância para a formação do leitor de Ensino Médio para desenvolver a prática de leitura competente do texto fílmico, observando a representação de grupos minoritários nas películas, realiu-se o estudo. Ao propor a leitura de textos cinematográficos, a pesquisa procurou diagnosticar as escolhas estético-formais adotadas pelos diretores ao abordarem a representação dos grupos minoritários. Como objetos de estudo, foram eleitas as seguintes obras: *Minha mãe é uma peça 1*, de André Pellenz (2013), *Minha mãe é uma peça 2*, de André Pellenz (2016), *Minha mãe é uma peça 3*, de André Pellenz (2018), *Cidade de Deus* (Fernando Meirelles e Kátia Lund, 2002), *Central do Brasil* (Walter Salles, 1997), *Tropa de Elite* (José Padilha, 2008). No desenvolvimento do estudo, foi possível constatar que a violência é um tema comum nos textos cinematográficos analisados, seja ela uma violência social, verbal, física ou simbólica; a representação de grupos minoritários alicerça-se em imagens de estereotipia que produzem incompreensões lacunares sobre perfis humanos representados; há referência a uma discriminação com os grupos minoritários (conforme pesquisa de Cláudio Márcio do Carmo) nas obras analisadas; grupos minoritários que sofrem discriminação: negros, mulheres, pobres, homossexuais, transexuais; nem todas as obras cinematográficas buscam despertar o senso crítico dos leitores; os filmes *Minha mãe é uma peça 1*, de André Pellenz (2013), *Minha mãe é uma peça 2*, de André Pellenz (2016), *Minha mãe é uma peça 3*, de André Pellenz (2018), indicam que há uma violência simbólica que atravessa a constituição da mulher-mãe no contexto da sociedade brasileira e também uma sugestão de discussão crítica o desenvolvimento de sexualidade que foge do padrão heteronormativo; a leitura das duas obras *Cidade de Deus* (Fernando Meirelles e Kátia Lund, 2002), *Central do Brasil* (Walter Salles, 1997), *Tropa de Elite* (José Padilha, 2008) aponta para uma possibilidade e se discutirem relações entre grupos minoritários, exclusão social e violência, temas que são caros à cidadania brasileira. Diante disso, considera-se que a abordagem de temas sociais, como o relacionado a minorias, em obras cinematográficas brasileiras permite uma compreensão sobre problemas sociais que interferem não só no modo de ler as narrativas, mas também na forma de denunciar as mazelas que persistem no contexto social.

Palavras-chaves: Metodologias ativas. Blog. Estudos Filosóficos.

BIOSOFIA: VIDA, SABEDORIA, EDUCAÇÃO

Emanuel Campagnolo (Autor)
Claudionei Vicente Cassol (Orientador)

A vida, a morte, o pensamento, a existência, a ecologia, casa comum, cerca o humano de uma maneira tão forte que o inclui, o envolve. Para o acontecimento da vida, o oxigênio é fundamental. Para o morrer, é necessário ter vida, ter existência, ter relações. Para pensar, precisa-se influência e para existir, precisa-se de propósitos, de objetivos, de projetos e assimilação do inusitado. Vive-se tempos em que o meio ambiente vem sendo trocado por poder, ou seja, dinheiro. Mas o mundo não sobreviverá se ele for cercado de pessoas de poder, ele prosperará se for cercado de pessoas de valor. Seres que pensam no futuro. Não como referência há cinco ou dez anos, mas daqui há um século; a longo prazo. Um ser com tantos projetos, qualidade e potência quase infinita, porém, dependente. Dependente de um mundo que está sendo massacrado, destruído, explorado. E quem é o grande vilão? Os seres humanos. Cada ser tem a livre capacidade de pensar e, graças a isso, o mundo ainda tem uma chance. Pessoas que procuram um mundo próspero, promissor, humano, solidário, comprometido com o outro e com a outra, com a casa comum, com as instituições, com a história, com o pensar. Essas pessoas batalham para que o futuro ainda exista e tenha vida. Mas essa batalha, ou melhor, essa guerra não pode ser vencida pela minoria populacional. Para alcançar a vitória, faz-se necessário nos unir, independente de tudo. Não importa o tamanho da ação, mas se todos fazem um pouco, esse pouco se tornará muito. Essa ideia é algo que muitos podem achar impossível de alcançar, mas como dizia Albert Einstein, físico teórico alemão: "se, a princípio, a ideia não é absurda, então não há esperança para ela".

Palavras-chaves: Ecologia. Vida. Pensamento. Biosofia.

AValiação de diferentes tamanhos de espuma e concentrações de biomassa no processo de imobilização de *Zymomonas mobilis*

Naiéli Fernanda Palma (Autora)
Jamile Zeni (Orientadora)

Os ácidos aldônicos (ácido glucônico, ácido lactobiônico e ácido maltobiônico) são considerados como compostos inovadores, visto que sua produção através de rotas microbiológicas se baseia em tecnologias limpas, com menor custo energético e reduzindo resíduos de processo, quando comparado à produção por rotas químicas. Os estudos de produção microbiológica são baseados no uso de micro-organismos livres ou imobilizados em alguns suportes, oportunizando a exploração do uso de outros materiais para a imobilização. Tendo em vista o exposto, o objetivo do presente trabalho foi produzir biomassa a partir de *Zymomonas mobilis* ATCC 29191 e imobilizar o micro-organismo em espuma de poliuretano por contato e *in situ*, avaliando diferentes tamanhos de espuma e concentração de biomassa. As etapas de processo incluíram, inicialmente, a ativação da bactéria e preparo do inóculo, seguidas da produção de biomassa e do complexo enzimático periplasmático glicose-frutose oxidoredutase/gluconolactona (GFOR/GL), separação da biomassa por centrifugação e imobilização em poliuretano (PU) sob as formas de contato e *in situ*. Os resultados demonstraram, através de microscopia eletrônica de varredura (MEV), que a imobilização ocorreu de forma satisfatória, obtendo-se a presença do micro-organismo no interior dos poros da espuma. Além disso, evidenciou-se atividade enzimática em ambos os métodos de imobilização, de modo que, a forma *in situ* garantiu uma maior atividade, porém, aliada à uma grande perda de massa dos cubos após tratamento dos mesmos. A imobilização por contato, de fato, ocorreu, mas com a presença de baixa atividades, embora tenha-se efetuado um tratamento com alginato de sódio para evitar a dispersão do micro-organismo. Os resultados descritos contribuem para o desenvolvimento de estudos futuros, principalmente relacionados a questões de otimização do processo de imobilização *in situ*.

Palavras-chaves: Biomassa. Ácidos aldônicos. *Zymomonas mobilis*.

ELABORAÇÃO DE AÇÕES INCLUSIVAS PARA A FORMAÇÃO DE BOLSISTAS DO PROJETO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Hellen Fernanda Menezes Garcia (Autora)
Rozelaine de Fatima Franzin (Orientadora)

O número restrito de estudos sistemáticos sobre as ações inclusivas didático-pedagógica para alunos surdos da Educação Básica; a pouca exploração, ainda, dessas ações nas escolas; as dificuldades nos modos de introdução nos processos de ensino e aprendizagem, e a necessidade de metodologias inclusivas no contexto da escola são, de fato, alguns dos aspectos que parecem caracterizar a situação atual o que constitui um campo de investigação que importa desenvolver e, é nessa linha que se situa o projeto “ações inclusivas para formação inicial de docentes de matemática: experiência com bolsistas do projeto residência pedagógica”. O bolsista do projeto residência pedagógica está se preparando para iniciar a sua prática docente enquanto em formação e isso faz com que ele seja um potencial público para se fazer a aplicação desse estudo. Desse modo, a realização de estudos aprofundando questões relativas à integração de ações pedagógicas nos processos formativos poderá subsidiar a formação inicial e o trabalho docente.

Palavras-chaves: Inclusão. Residência Pedagógica. Educação Básica.

ESPECIARIAS - IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Ana Laura Hansen de Camargo (Autora)
Cinara Dal Santo Pes (Orientadora)
Bruna Ávila Wiethan (Orientadora)

O projeto “ESPECIARIAS - Importância Histórica e Extração de Óleos Essenciais: uma abordagem interdisciplinar”, aborda questões a respeito das especiarias, que mesmo sem receberem a devida importância no contexto educacional, foram fundamentais na formação do mundo contemporâneo. Isso se dá, primeiramente, devido a sua participação na conservação do sabor e qualidade de alimentos desde o período da antiguidade. Ainda, apresentam relação direta com as Grandes Navegações, na qual foram um dos principais objetivos de deslocamento em busca de atividades comerciais, fato que culminou com o mundo globalizado em que vivemos. Na contemporaneidade, especiarias como Cravo (*Syzygium aromaticum*), Canela (*Cinnamomum zeylanicum*), Gengibre (*Zingiber officinale*) e Noz Moscada (*Myristica fragrans*) se mantêm relevantes, possuindo participação na indústria alimentícia, cosmética e farmacêutica, contribuindo por meio das diversas propriedades presentes em seus óleos essenciais. Para a obtenção dos óleos essenciais, é necessária a utilização de métodos de separação, onde o método de destilação simples é o principal utilizado. Esse método promove a separação de duas substâncias por meio de um processo de aquecimento, ebulição e, por fim, condensação seletiva. Assim esses óleos são introduzidos na fabricação de determinado produto, no caso, o sabão, onde misturam-se óleos comestíveis usados devidamente filtrados, com água, álcool e soda cáustica. Sob o ponto de vista químico, ocorre um processo chamado de saponificação, no qual verifica-se uma reação entre o óleo, a água e uma base inorgânica forte, produzindo sabão. Aliamos desta forma diferentes conhecimentos obtidos e somam-se esforços para produzir algo em prol da sociedade, neste caso sob a ótica da Educação Ambiental. No presente trabalho as especiarias foram estudadas e seriam utilizadas para aromatizar sabões, que a partir da coleta de óleos comestíveis usados, seriam confeccionados de forma artesanal. Além de estudar as propriedades dos óleos essenciais e da técnica de obtenção destes, a educação ambiental foi parte importante do projeto. Ao fazer sabões a partir dos óleos, estes se transformam em produto útil e necessário em qualquer residência, evitando que fossem despejados ou descartados incorretamente na natureza.

Palavras-chaves: Extração Vegetal. Educação Ambiental. Interdisciplinaridade.

ESPECIARIAS - IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Arthur Sandri Lunkes (Autor)
Cinara Dal Santo Pes (Orientadora)
Bruna Ávila Wiethan (Orientadora)

O projeto “ESPECIARIAS - Importância Histórica e Extração de Óleos Essenciais: uma abordagem interdisciplinar”, aborda a importância histórica e econômica das especiarias. A relevância que tiveram para as Grandes Navegações e que propriedades tinham que as faziam tão valorizadas e importantes. Além de serem indispensáveis na conservação de alimentos, suas propriedades farmacológicas as tornavam artigo de primeira necessidade em um tempo em que a vida era bastante precária do ponto de vista tecnológico e de saúde. Atualmente, especiarias como a Cravo da Índia (*Syzigium aromaticum*); Gengibre (*Zingiber officinale*) e Canela (*Cinnamomum zeylanicum*), por mais que não sejam utilizadas para conservar alimentos ou mascarar o sabor indesejado dos mesmos, ainda tem valor econômico pois suas propriedades aromáticas e farmacológicas ainda são apreciadas pelas indústrias alimentícia, cosmética e farmacêutica. Suas qualidades farmacológicas foram bastante utilizadas no decorrer da História. Há relatos que no Egito o Cravo era consumido por trabalhadores que buscavam adquirir imunidade. O Eugenol, principal substância presente no óleo essencial desta especiaria, apresenta importante atividade antibacteriana e inseticida, propriedades também comuns às outras especiarias. O cinamaldeído, por sua vez, extraído da Canela, auxilia na produção de insulina. Tais propriedades fizeram as especiarias ganharem destaque na medicina popular do século XVI, sendo o Gengibre, por exemplo, até hoje utilizado no tratamento de doenças respiratórias. Para a obtenção dos óleos essenciais em escala laboratorial, pode-se usar diferentes técnicas, mas neste trabalho foi estudado o método de destilação por araste a vapor. Neste processo a especiaria é depositada em um balão com água que, ao ser aquecido carrega as substâncias mais voláteis a um condensador, que as faz voltar ao estado líquido, mas separada da mistura original. Cada óleo essencial tem características próprias e diferentes aplicações e propriedades.

Palavras-Chave: Óleos Essenciais. Interdisciplinaridade. Letramento Científico

ELABORAÇÃO DE AÇÕES INCLUSIVAS PARA A FORMAÇÃO DE BOLSISTAS DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Willian Mateus dos Santos (Bolsista)
Rozelaine de Fatima Franzin (Orientadora)

As dificuldades nos processos inclusivos de ensino por parte dos professores e a necessidade de inserir metodologias inclusivas na prática pedagógica são alguns dos aspectos que permeiam a investigação desse estudo. O bolsista do Programa Residência Pedagógica foi o público-alvo da investigação por estar iniciando a sua prática docente enquanto acadêmico do curso de matemática. A presente pesquisa buscou incorporar ações inclusivas na formação inicial de docentes, possibilitando qualificar suas práticas educacionais e integração pedagógica nos processos formativos. Foi utilizado o método de pesquisa e investigação, começando fazendo um questionário para os bolsistas do Programa Residência Pedagógica. Após, iniciada a fase das pesquisas sobre educação inclusiva e métodos de ensino para alunos com deficiência auditiva. Construção de materiais didático pedagógico inclusivos e aplicação das oficinas. Elaboração de textos/artigos conclusivos, organização de uma publicação. Espera-se que a investigação contribua com subsídios para orientar um melhor uso de materiais inclusivos no contexto formativo para consolidar a caracterização da adoção e uso das mesmas em instituições de ensino e identificar boas práticas. A partir dos resultados, contribuir para qualificar a formação inicial docente no campo da educação inclusiva.

Palavras-chaves: Inclusão. Prática docente. Programa Residência Pedagógica.

DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS DE COR DE FRUTOS DE GUABIJÚ (MYRCIANTHES PUNGENS)

Amanda Elizabete Zambon (Bolsista)
Geciane Toniazzo Backes (Orientadora)

As frutas de maneira geral apresentam benefícios à saúde quando ingeridas com regularidade pela população, pois são fonte de vitaminas, antioxidantes e óleos essenciais. No entanto, algumas espécies continuam praticamente inexploradas, como é o caso do guabiju que é um fruto nativo do Brasil, com ocorrência principalmente no Sul do país, possui polpa amarela de sabor doce, uma a duas sementes e casca aveludada de coloração roxa. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi realizar a determinação dos parâmetros de cor dos frutos de guabijú (*Myrcianthes pungens*) desidratadas. Os frutos foram colhidos no período de janeiro a março de 2018. Após a colheita, foram selecionados manualmente, eliminando os avariados, lavados com água corrente e imersão por 15 minutos em solução de NaClO a 200 ppm. Em seguida, foram enxaguados e acondicionados em embalagens de polietileno contendo a indicação de peso e data de colheita, e congelados à -10 °C. Os parâmetros de cor foram avaliados utilizando um colorímetro Minolta (CR-400, Osaka, Japão) por meio do diagrama tridimensional de cores ($L^*a^*b^*$), onde L^* indica a luminosidade da amostra variando de 0 (escuro) a 100 (claro), a^* indica cromaticidade tendendo do verde (-) ao vermelho (+) e b^* indica a cromaticidade que varia do azul (-) ao amarelo (+). Foram avaliadas a casca e polpa do guabiju desidratadas a 40, 60, 80 e 100 °C em estufa de circulação de ar. Para o parâmetro Luminosidade, quando positivo o resultado é mais claro (secagem 40 °C) e negativo (60, 80 e 100 °C), mais escuro é o produto avaliado. A cromaticidade a^* , varia entre as cores verde (-) e vermelho (+), sendo que os valores negativos apresentam tonalidade verde, foi possível verificar que a maioria das amostras de casca analisadas apresentaram tonalidade mais próxima do verde que do vermelho, exceto a secagem 80 °C. A cromaticidade b^* varia entre as cores azul (-) e amarelo (+), sendo que os valores negativos apresentam tonalidade azul, observou-se que praticamente todas amostras analisadas apresentaram tonalidade próxima ao azul, com exceção da amostra seca na temperatura de 60 °C. Para a casca o maior valor de ΔE^* obtido foi para a secagem a 40° C (11,44), quanto maior o valor de ΔE^* , maior é a diferença total de cor do produto processado em relação ao produto original. Os maiores valores de ΔE^* encontrados para a polpa foram nas secagens a 40 e 60 °C, 14,42 e 14,99 respectivamente. De acordo com os valores apresentados de ΔE^* das duas amostras analisadas (casca 7,23 e polpa 4,69), pode-se observar que a secagem em temperatura de 80° C foi a que mais preservou a cor tanto da casca quanto da polpa em relação ao produto original.

Palavras-chaves: Guabijú desidratadas. Cromaticidade. Determinação dos parâmetros.

CARACTERIZAÇÃO CENTESIMAL DE FRUTOS DE GUABIJÚ (*MYRCIANTHES PUNGENS*)

Yasmim Miryam Machado (Bolsista)
Geciane Toniazzo Backes (Orientadora)

Os consumidores estão em busca de alimentos que possuam compostos benéficos à saúde. Uma dieta alimentar rica em produtos de origem vegetal auxilia na diminuição do risco de doenças crônicas não-transmissíveis. O Brasil tem uma grande diversidade biológica, entre a flora nativa brasileira, a Família *Myrtaceae* destaca-se por apresentar espécies que produzem frutos pequenos, consumidos apenas pelas populações locais e alguns animais silvestres, e encontradas desde o Amazonas até a região Sul do país. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi realizar a caracterização centesimal de frutos de guabijú (*Myrcianthes pungens*) *in natura*. Os frutos foram colhidos no período de janeiro a março de 2018. Após a colheita, foram selecionados manualmente, eliminando os avariados, lavados com água corrente e imersão por 15 minutos em solução de NaClO a 200 ppm. Em seguida, foram enxaguados e acondicionados em embalagens de polietileno contendo a indicação de peso e data de colheita, e congelados à -10 °C. Para avaliar a caracterização centesimal de frutos de guabijú *in natura*, as amostras foram separadas em da casca e polpa e realizadas análises de umidade: com balança de Infravermelho (ID 200 MARCONI), a 105°C até atingir peso constante; fibra bruta: obtida segundo metodologia do Instituto Adolfo Lutz; proteínas: empregando o método de Kjeldahl; lipídios (extrato etéreo): pelo método de Soxhlet, utilizando éter de petróleo como solvente orgânico; carboidratos: pela diferença entre a umidade, extrato etéreo, proteínas, fibra bruta e cinzas; cinzas: o resíduo mineral fixo (cinzas) foi determinado por incineração do material em mufla regulada a 550 °C até peso constante; e teor de minerais: foram determinados através de espectrofotometria de absorção atômica com lâmpada de cátodo oco monoelementar correspondente ao metal analisado. A casca apresentou maior quantidade de proteína (4,11 %), fibra alimentar bruta (7,02 %), sólidos solúveis (6,03 %), K, Ca, Mg, Na, Al e Fe (214,00; 191,00; 33, 00; 20,80; 6,90 e 2,76 mg/L), respectivamente, enquanto que a polpa obteve maiores teores de umidade (84,29 %) e carboidratos (1,46 %).

Palavras-chaves: Guabijú *in natura*. Caracterização Centesimal. Análise de umidade.

EXTENSÃO E AÇÃO SOCIAL CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FORMAÇÃO DE EDUCADORES PARA CONSTRUÇÃO DE TERRITÓRIOS SUSTENTÁVEIS

Hueliton José Strogulski Magnanti (Bolsista)
Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski (Orientadora)

A Mudança Climática (MC) é considerada uma grande ameaça a saúde da população e a biodiversidade, e, nos últimos anos, a atenção dada ao assunto por parte da mídia e de agendas políticas e científicas internacionais tem aumentado consideravelmente. O projeto de extensão tem por objetivo contribuir na formação continuada de lideranças comunitárias e da juventude da região do Alto Uruguai Gaúcho sobre MC. O trabalho foi desenvolvido durante o período de agosto a dezembro de 2019, abrangendo educadores ambientais (profissionais que atuam nas áreas de Educação, Saúde, Meio Ambiente, Agricultura e Assistência Social) e jovens que residem nos municípios da Região. O projeto adotou a metodologia participativa denominada PAP (Pessoas que Aprendem Participando). O planejamento da formação foi realizado a partir de dados de pesquisas desenvolvidas pelo Laboratório de Educação Ambiental da URI, que abrangeram diferentes segmentos da sociedade regional e que demonstraram uma incompreensão da população sobre a MC. A formação priorizou dois públicos principais: lideranças comunitárias e lideranças da juventude. A formação para as lideranças comunitárias aconteceu por meio de um Curso de formação de Educadores Ambientais, denominado “Pensar e agir em tempos de Mudança Climática, que envolveu diretamente 65 participantes, representantes de áreas da Educação, Meio Ambiente, Saúde e Extensão Rural dos municípios da região. Por meio de palestras, mesas redondas, rodas de conversa, contemplou os temas: Mudança Climática: Ampliando a Compreensão Sobre o Conceito; Mudança Climática, Meio Ambiente e Biodiversidade; Mudança Climática e Saúde; Mudança Climática e Agropecuária. Abrangendo a juventude regional, foram planejados e realizados dois eventos, que abrangeram aproximadamente 1200 jovens: o XIII Fórum de Meio Ambiente da Juventude do Alto Uruguai Gaúcho – pensar e Agir em tempos de Mudança do Clima, realizado em setembro de 2019 e o XIV Fórum de Meio Ambiente da Juventude do Alto Uruguai Gaúcho - Juventude em ação para a conservação da biodiversidade e enfrentamento à mudança climática e pandemias, realizado em julho de 2020. O projeto oportunizou a constituição de um espaço de diálogo sobre a MC, assim como, auxiliou no processo de construção de conhecimentos sobre o tema. Espera-se, por meio da interação dialógica entre a comunidade e a academia, potencializar

indivíduos e grupos para a transformação de suas realidades, contribuindo para a população da região do Alto Uruguai Gaúcho conhecer e adotar medidas de enfrentamento e de mitigação à MC.

Palavras-chaves: Territórios sustentáveis. Mudança climática. Formação continuada.

COMPOSTAGEM: REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS EM MÉDIA ESCALA

Emilly Ianara da Costa Emiliano (Autora)

Raquel Paula Lorensi (Orientadora)

A geração de resíduos sólidos no Brasil no ano de 2017 foi de 78.426.820 toneladas/ano, mas apenas 91,24% desses resíduos sólidos foram coletados. Dentre as destinações dadas aos mesmos estão os aterros sanitários (59,1%), aterros controlados (22,9%) e os lixões (18%) (ABRELPE, 2017). Sobre os resíduos sólidos orgânicos, o Brasil recicla menos de 1% das 774 milhões de toneladas produzidas ao ano (PRB, 2017). A compostagem é uma boa alternativa para a redução da destinação dos resíduos sólidos orgânicos a aterros e lixões. Segundo Rynk (1992), a compostagem é um processo biológico onde os microrganismos convertem materiais orgânicos como esterco, lodo, folhas, papel e restos de comida em um material para ser utilizado no solo, chamado de composto orgânico. Tem como objetivo geral o projeto de extensão: destinar de modo ambientalmente correto os resíduos sólidos orgânicos gerados nas atividades relacionadas ao preparo dos alimentos, consumo das refeições, limpeza dos utensílios utilizados, varrição, capinas e podas diversas. E como objetivos específicos: Destinar corretamente os resíduos orgânicos sólidos gerados nas residências dos moradores do bairro Demoliner, na horta, nos jardins e na cantina do Campus II da URI Erechim, RS. Desenvolver habilidades teóricas e práticas ligadas ao assunto compostagem de resíduos orgânicos sólidos, e planejamento e desenvolvimento de projetos comunitários; Criar consciência crítica ambiental nos alunos do Campus II e na comunidade sobre a destinação adequada dos resíduos sólidos domésticos; Proporcionar encontros com os moradores do bairro Demoliner para explicar o projeto; Proporcionar auxílio aos moradores do bairro em suas hortas e jardins.

Palavras-chaves: Compostagem. Resíduos. Reaproveitamento.

CIÊNCIAS DA SAÚDE

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO SOBRE O CÂNCER DO COLO DO ÚTERO POR MEIO DE INFORMAÇÕES SOBRE A VACINA CONTRA O PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) PARA ADOLESCENTES

Juliane Oliveira Brum (Bolsista)
Vera Regina Medeiros Andrade (Orientadora)

A infecção por Papilomavírus humano (HPV) é o principal fator de risco para o desenvolvimento do câncer do colo do útero. São conhecidos mais de 200 tipos do vírus HPV, e 150 desses infectam o homem. Uma pesquisa de prevalência do HPV realizada pelo Ministério da Saúde, em 26 capitais do Brasil, estimou que 54,6 % dos brasileiros com idades entre 16 e 25 anos, com idade média de 20,6 anos, estão infectados com o HPV, sendo que 38,4 % dos participantes estão infectados com HPV de alto risco para o desenvolvimento de câncer. A prevenção para esse tipo de infecção pode ser feita com o uso de preservativos, durante as relações sexuais, por meio da vacina contra o HPV e pelo exame preventivo Papanicolaou. Objetivo: promover a conscientização dos adolescentes sobre o vírus e a adesão da vacina contra o HPV. Metodologia: realizou-se uma peça teatral com a história de um casal em uma consulta médica. Durante esse diálogo são expostas informações sobre o vírus do HPV, a importância da vacina e a realização de exame preventivo Papanicolaou. Resultados: as intervenções foram realizadas em escolas de ensino médio e fundamental, para alunos de 09 a 15 anos. Posterior às apresentações pode-se observar o interesse dos alunos pelo assunto, de forma que realizaram vários questionamentos por parte dos adolescentes sobre os sintomas, as formas de prevenção, os tipos de verruga, tratamentos, meios de contaminação entre outros. Conclusão: a apresentação do teatro possibilitou levar conhecimento aos adolescentes sobre a prevenção do câncer de colo do útero e a vacina contra o HPV. Além disso, após ter propriedade sobre o assunto os jovens podem discutir com seus pais sobre a importância da realização a vacina contra o HPV.

Palavras-chave: Papilomavírus humano (HPV). Câncer. Cidadania. Colo do útero.

USO DE PLANTAS MEDICINAIS NOS TERREIROS DE UMBANDA: UM OLHAR SOBRE ESTA PRÁTICA NO MUNICÍPIO DE SÃO BORJA/RS

Douglas Velmud Perinazzo (Bolsista)
Daiana Bortoluzzi Baldoni (Orientadora)

A partir da miscigenação cultural de raças em meados do século XX, originou-se a Umbanda, tendo forte influência dos povos europeus, africanos e indígenas, correspondendo por um rico legado de práticas ritualísticas, utilizadas pelos povos ao longo da sua história. Dentre estas práticas o uso de plantas medicinais está ligado ao tratamento e cura de doenças, além de ser empregada nos rituais afro-brasileiros. Neste contexto, a presente pesquisa buscou conhecer as plantas medicinais da cultura afro-brasileira utilizadas nos rituais de Umbanda, no município de São Borja/RS, bem como seu uso místico e terapêutico. Metodologicamente, o instrumento escolhido para guiar a coleta dos dados foi um questionário aberto onde os sujeitos puderam compartilhar seus conhecimentos sobre as plantas utilizadas nos rituais e suas várias formas de uso. Após a coleta de dados adotou-se a análise textual discursiva que tem como finalidade produzir compreensões sobre os dados e informações de natureza qualitativa. Além disso, os dados obtidos foram comparados com estudos etnobotânicos publicados nos últimos anos. Com base nos resultados destaca-se uma grande variedade de Terreiros de Umbanda no território municipal, estes cultuam e resgatam esta cultura religiosa, como forma de manterem vivos os costumes e a fé. Foram apresentadas pelos sujeitos dezessete famílias botânicas com vinte e três espécies de vegetais para fins terapêuticos, todas aplicadas em seus rituais. As espécies mencionadas, segundo os Umbandistas, são aquelas solicitadas pelos guias espirituais, auxiliando na expansão e absorção de energias. Ao confrontar a literatura, 65,2% das plantas medicinais mencionadas nesta pesquisa possuíram uma correlação direta ou indireta com as indicações terapêuticas mencionadas pelos Umbandistas, auxiliando no restabelecimento da saúde humana. Além disso, foi possível verificar a carência de estudos etnobotânicos e etnofarmacológicos que investiguem as atividades biológicas das plantas, principalmente as relatadas como de uso comum nos Terreiros de Umbanda, garantindo assim a segurança terapêutica. Diante disso, resgatar este conhecimento é de suma importância, sendo capaz de minimizar a imagem negativa que esta cultura possui na sociedade, além de intensificar a compreensão religiosa existentes em nosso país, garantindo assim a dignidade e desta forma quebrar paradigmas enraizados na nossa sociedade relacionados à Umbanda.

Palavras-chaves: Plantas Medicinais. Umbanda. Cultura.

ESTRATÉGIAS PARA O EMPODERAMENTO DE USUÁRIOS DO CENTRO DE ATENDIMENTO PSICOSSOCIAL I: EXERCENDO A CIDADANIA

Eduarda Jornada Bastos (Autora)

Patrícia Bitencourt Toscani Greco (Orientadora)

As ações de empoderamento devem possibilitar autonomia e cidadania dos usuários, bem como ampliar a consciência política e de direitos para possibilitar ao usuário a tomada de decisão no gerenciamento do seu cotidiano. Diante disso, ações de saúde e educação são estratégias para potencializar estes processos. Nesse sentido, este projeto tem como principal objetivo promover o empoderamento e a cidadania de usuários e familiares em um Centro de Atenção Psicossocial I no município de Santiago através de encontros quinzenais com duração de aproximadamente uma hora, além disso, proporcionar momentos de reflexão, integração e compartilhamento de informações que são de relevância para o grande grupo, que possam favorecer a autonomia e reduzir os estigmas sociais. Neste período do projeto foi possível realizar encontros por nos domicílios dos usuários conforme combinados com os mesmos, bem como atividades reflexivas, e a inclusão da meditação em alguns encontros. Este projeto Oportunizou aos acadêmicos o envolvimento nas práticas embasadas em um conceito de saúde ampliado, como também a participação em eventos científicos e a publicação de trabalhos na temática do projeto. Ao decorrer do projeto, as atividades realizadas mostraram resultados satisfatórios, tanto pela ascensão da autonomia dos usuários, quanto pela manutenção da cidadania. O grupo trouxe diversos aprendizados para todos os envolvidos, sendo evidenciado que empoderar-se da sua própria vida é um processo diário e ininterrupto e que exige muita dedicação e respeito ao seu próprio tempo e suas limitações, mas é mais acessível quando existem estímulos e uma rede de apoio consistente. Como limitações foi possível observar a interrupção dos grupos em função da pandemia, o que necessitará de um olhar diferenciado para a retomada quando possível.

Palavras-chaves: Autonomia. Empoderamento. Cidadania. Saúde Mental.

APLICAÇÃO DO PROCESSO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA COMO FERRAMENTA PARA MELHORIA DA FARMACOTERAPÊUTICA DE DIFERENTES GRUPOS POPULACIONAIS

Fabielly Dorneles Bachio (Autora)
Liana Pedrolo Canterle (Orientadora)

O presente documento relata o atendimento farmacoterapêutico a pacientes portadores de condições crônicas em duas Unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESFs) de Santiago. Entre as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), pode-se destacar a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e a Diabetes Melito (DM), e por serem as DCNT mais encontradas, era ofertada a aferição da pressão arterial (PA) e medida da glicemia capilar, tendo como objetivo o monitoramento dos resultados. Os atendimentos foram feitos a domicílio, os pacientes pertenciam às Estratégias da Saúde da Família (ESF) João Evangelista e Vila Nova. No acompanhamento, pode-se perceber a evolução no quadro clínico dos pacientes, com uma melhora das medidas realizadas. O acompanhamento farmacoterapêutico era realizado juntamente com o agente de saúde do ESF, utilizando-se o método Dáder para a obtenção e análise dos dados. O principal objetivo deste projeto, que foi implementar e estruturar o atendimento farmacoterapêutico a pacientes portadores de condições crônicas foi alcançado, o que vem ocorrendo desde 2017. Foram realizados 8 acompanhamentos, no período de janeiro de 2020 à março de 2020. A idade dos pacientes variou de 51 a 91 anos, sendo 7 pacientes mulheres e 1 paciente homem. Do total de 8 pacientes, observou-se que 75% (6) apresentam HAS e 50% (4) apresentam DM, sendo que 37,5% possuíam as duas condições associadas. Os dados confirmam a predominância feminina pela procura de serviços de saúde, tendo maior preocupação com a qualidade de vida. Os resultados obtidos na assistência farmacoterapêutica foram satisfatórios, pois observou-se uma redução da PA e, também, da glicemia. Infelizmente, os acompanhamentos tiveram que ser interrompidos por causa da Pandemia de Covid-19, pois o objetivo era reduzir ao máximo a circulação das pessoas e do novo Coronavírus, sem colocar em risco os participantes do projeto de extensão. Complementarmente, foi realizada uma breve revisão bibliográfica sobre a HAS, DM e a farmacoterapia mais empregada em ambas as condições. Nos meses de janeiro a março, foi observada a importância do atendimento farmacêutico, pois cria-se um vínculo entre o profissional da saúde e o paciente, tendo um impacto positivo sobre a adesão e aos benefícios do tratamento.

Palavras-chaves: Acompanhamento farmacoterapêutico. Método Dader. Sistema Único de Saúde.

IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO EQUINO COMO INSTRUMENTO TERAPÊUTICO: PROJETO FORTALECER- EQUOTERAPIA

Ricati Lima Majewski (Autor)

Daniela dos Santos de Oliveira (Orientadora)

A equoterapia é um dos métodos fisioterapêuticos e educacionais que usa o equino como seu principal meio de aplicação, trabalhando o desenvolvimento físico, psicológico e motor de pessoas portadoras ou não de necessidades especiais, o cavalo usado no tratamento deve também atingir objetivos posturais, cognitivos e afetivos conforme a necessidade do praticante? Como é chamado o paciente? O equino pode produzir, após treinamento, passos diferentes para serem conjugados ao atendimento hora proposto pelos profissionais que acompanham cada sessão. Sendo o equino o instrumento de tratamento ligado diretamente aos praticantes portadores de deficiências, os bons resultados advindos do uso da terapia iniciam na seleção dos equinos utilizados nas sessões, para que possam se tornar em eficientes ferramentas terapêuticas e de maneira segura ao praticante. Grandes desafios deste semestre foi retornar a um bom estado, o cavalo Pingo, um equino de idade avançada que foi recebido em doação em péssimo estado. Tupã, cavalo crioulo castrado que foi comprado com grave problema cutâneo. Infestação de carrapatos e ácaros e subsequente incontável grande número de lesões. Netuno: cavalo macho castrado ½ sangue QM. No mês de fevereiro apresentou sintomas semelhantes ao de início de cólica, deitando-se tentando rolar, gemidos, indisposição. Em anamnese descobriu-se que estava com pouco interesse em ingestão de água já a alguns dias. Apalpando-se sua cervical demonstrava sentir desconforto e dor na região dos rins sinal que somado as demais informações levou a conclusão de uma crise renal. Sendo que os trabalhos estão numa continuidade e em vista da renovação da bolsa de extensão do projeto: Importância da avaliação do equino como instrumento terapêutico Projeto Fortalecer - Equoterapia, que segue com os atendimentos do bolsista extensionista junto aos cavalos terapeutas em equoterapia no Patronato Agrícola e Profissional São José de Erechim, são poucas as alterações no que se segue ao ano anterior quando conseguimos junto a administração daquela instituição as grandes modificações e adaptações realizadas para a melhoria geral das condições de bem estar e manejo dos equinos lá instalados. Conforme o objetivo inicial, o projeto segue dando assistência aos animais e orientações ao pessoal do manejo. Observando e acompanhando toda inconformidade que possa estar afetando os equinos e tentando de maneira rápida e eficiente contornar qualquer situação.

Palavras-chaves: Cavalo. Terapeuta. Fisioterapia. Manejo. Desafio.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO RIO GRANDE DO SUL DE ERECHIM NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO OLÍMPICA DA URI ERECHIM

Larissa Tressi (Autora)

José Luis Dalla Costa (Orientador)

Os componentes do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul desempenham atividades profissionais complexas, que exigem condicionamento físico elevado, resistência físico-muscular, força e técnicas específicas. O Projeto de Extensão que envolve o Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul de Erechim apresenta como objetivo principal, a promoção da qualidade de vida dos componentes da corporação por meio dos subprogramas do Programa de Educação Olímpica da URI Erechim (Atividades Físicas, Atividades de Recreação, Lazer e Educação Olímpica (EO)). Todos os soldados da corporação foram convidados a participar de forma voluntária e conforme a disponibilidade dos mesmos. No ano de 2019 (agosto/dezembro), as práticas aconteceram semanalmente na sala de musculação da sede da corporação (às terças e quintas-feiras das 17h às 18h30min) envolvendo aproximadamente cerca de 12 soldados. Na Vila Olímpica da URI Erechim, as atividades aconteceram ao ar livre quinzenalmente, conforme as condições climáticas. Em ambos os locais, o Treinamento Funcional foi enfatizado, seja na musculação por meio de equipamentos e pesos ou no campo, com circuitos de agilidade, também sendo realizadas atividades de atletismo e futebol. Os resultados desta etapa, foram satisfatórios para todos os envolvidos no projeto (componentes do Batalhão, bolsista, acadêmicos e professores). No ano de 2020 (na segunda quinzena de março) foi necessário interromper os treinamentos devido ao Período de isolamento social como parte das ações de combate ao novo coronavírus (COVID-19). Mesmo assim, durante o período de abril a julho, os soldados continuaram com as atividades propostas por meio do envio de planilhas de treinamento e vídeos explicativos/demonstrativos por parte da bolsista. Os objetivos foram alcançados com sucesso. A qualidade de vida e a atividade física são essenciais na vida dos seres humanos. Esse projeto desenvolve e incentiva a prática da atividade física resultando em benefícios na execução dos trabalhos do dia a dia dos soldados da corporação.

Palavras-chaves: Atividade Física. Qualidade de Vida. Educação Olímpica.

NATAÇÃO ESCOLAR PARA CRIANÇAS DA COMUNIDADE SANTIAGUENSE

José Guilherme Bauce (Autor)

Marcos Franken (Orientadora)

Além do desenvolvimento da saúde a ser proporcionado pela prática do aprendizado da natação, aspectos relacionados aos conteúdos básicos de segurança também são desenvolvidos na natação. Assim, este projeto foi realizado com o objetivo de possibilitar a prática da natação na comunidade santiaguense, como uma ação de ensino, de lazer e de segurança para crianças. Durante o período de dois semestres do projeto, mais de 60 alunos que foram divididos em quatro turmas da rede municipal escolar participaram do projeto. Durante o processo de ensino no primeiro semestre, nas aulas da primeira fase do projeto de adaptação ao meio aquático foram abordados os conteúdos da ambientação e da adaptação, tais como controle respiratório, imersão, flutuação e propulsão geral. As intervenções tiveram um período de 120 dias, com 45 minutos de duração em cada aula e uma frequência semanal de duas vezes. Durante as aulas, as crianças estiveram sempre acompanhadas por no mínimo dois monitores e um professor. As aulas foram elaboradas especificamente para que as crianças dominassem e superassem as dificuldades durante a ambientação e adaptação, visto que este processo é um pré-requisito para a aprendizagem dos estilos de nado. Na segunda fase do projeto, devido ao início da pandemia do covid-19, ocorreu o cancelamento das aulas práticas na piscina em respeito aos decretos e normas das autoridades a nível municipal, estadual e nacional como forma de prevenção ao contágio da doença e a manutenção da saúde de todos. Alterações com relação ao projeto original, foram realizadas devido a pandemia com atividades semanais de forma adaptada que ministramos de forma remota e online para os alunos realizarem nas suas residências com os conteúdos relacionados a segunda fase do projeto dos nados crawl, costas, peito e borboleta que foram enviadas por meio de ferramentas digitais. Posso concluir que sendo bolsista deste projeto, pude atuar em etapas como o planejamento, a elaboração e prescrição de aulas e elaboração de evento, percebo que ainda tenho muito a aprender e desenvolver para o meu crescimento dentro da extensão na universidade.

Palavras-chaves: Atividade Aquáticas. Aprendizagem. Crianças

JOGO DA VIDA: CIDADANIA E INCLUSÃO SOCIAL ATRAVÉS DO ESPORTE

Wandryjetson da Rosa Bruck (Autor)

Bruno Costa Teixeira (Orientador)

Em uma sociedade que cada vez mais é tomada pelo avanço tecnológico a prática de esportes se torna indispensável, pois a inatividade física aliada a outros fatores resulta no aparecimento de doenças como obesidade. A prática de esportes na adolescência é de grande importância, não somente por aspectos específicos da prescrição para essa faixa de idade, como para todo o contexto biopsicossocial que envolve esse período da vida. Além de proporcionar uma melhora na saúde o esporte também ajuda a afastar crianças e adolescentes da vulnerabilidade das ruas e de convívios perigosos e desempenha um papel educativo ensinando valores como ética, moral e disciplina, noções de respeito, convívio coletivo, resoluções de conflitos e responsabilidade. O projeto -Jogo da Vida: Cidadania e inclusão social através do esporte- é desenvolvido no Lar Escola Nossa Senhora Conquistadora de São Luiz Gonzaga, e atende atualmente 36 crianças e adolescentes na faixa etária de 7 a aos 16 anos de idade. São realizados encontros duas vezes por semana, em turno inverso ao escolar, tendo a duração de 4 horas por dia. Nestes encontros, os acadêmicos de Educação Física desenvolvem atividades de iniciação esportiva, nas áreas dos principais esportes coletivos (Voleibol, Futebol, Handebol e basquetebol), além de recreação e também foi incluído no presente ano a modalidade de ginástica. A avaliação das ações desenvolvidas é realizada de forma contínua quinzenalmente em reuniões com os acadêmicos, bolsista e coordenador do projeto. Para que se discuta o andamento das ações propostas, os índices de aproveitamento, desenvolvimento motor, participação entre outros aspectos que surgem ao longo da aplicação das ações. Estão sendo realizadas avaliações físicas por meio dos testes validados pelo programa PROESP - BR (Projeto Esporte Brasil) que consiste em um instrumento de apoio ao professor de educação física para a avaliação dos padrões de crescimento corporal, estado nutricional, aptidão física para a saúde e para o desempenho esportivo em crianças e adolescentes. Considerando a carência em estrutura física, precariedade de materiais para as aulas de educação física e esporte educacional o PROESP desenvolveu uma bateria de testes para avaliação de parâmetros de saúde e desempenho motor para o uso dos professores de educação física, independentemente de suas condições de trabalho. Para tanto, foi necessário selecionar instrumentos de medida e avaliação de muito baixo custo, com o mínimo de materiais sofisticados, de fácil acesso e aplicação, cumprindo rigorosamente as exigências de validade, fidedignidade e objetividade. Cabe destacar que o projeto conta com o apoio do Rotary Clube de São Luiz Gonzaga, e a partir deste ano fechamos a parceria também com o poder judiciário por meio de convênio com a Vara da Infância e da Juventude, ambos contribuem para a aquisição e manutenção dos espaços e materiais. Ressaltamos que o projeto está

interrompido desde o início do ano de 2020, devido a pandemia do Coronavírus, o que impossibilitou a aplicação de novos testes. Mesmo em tempos de adversidade, entende-se que o projeto Jogo da Vida abrange uma quantidade significativa de crianças e adolescentes que neste momento estão sendo incluídas e oportunizadas à prática de uma vida ativa e saudável, aprendendo a socialização através do esporte, o respeito ao próximo, sem ênfase em competitividade e preocupações de desempenho.

Palavras-chaves: Cidadania. Inserção Social. Desenvolvimento Humano.

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

FORRAGICULTURA: CONHECIMENTO, PROCESSO E GERENCIAMENTO DOS RECURSOS FORRAGEIROS.

Aniele Nunes Araújo (Autora)
Olívio Bochi Brum (Orientador)

A utilização de pastagens naturais ou cultivadas constitui uma possibilidade produtiva de vital importância para a exploração pecuária, onde criadores de bovinos, ovinos e outras espécies de herbívoros utilizam como principal fonte alimentar de seus rebanhos. Para a microrregião do Vale do Jaguari, é de grande necessidade a produção de forrageiras, principalmente em determinados períodos, cuja escassez e a baixa qualidade das forragens afetam a produção dos animais, principalmente os bovinos leiteiros. Portanto, é de fundamental importância o estudo de forrageiras adaptadas às condições climáticas da região e o tipo de manejo capaz de intensificar o sistema produtivo. Em primeiro momento, buscou-se a implantação de diferentes espécies para o estudo individualizado de cada uma delas através da criação de um centro de distribuição de mudas e sementes para os agricultores terem acesso. A implantação servirá de suporte para replicação e distribuição aos produtores locais. Também, a partir da multiplicação das espécies, será possível a introdução de técnicas racionais voltadas ao aumento da produtividade e a qualidade do produto forrageiro produzido. Através do trabalho realizado, no centro de distribuição de mudas e sementes, trouxe-nos alguns questionamentos para realização de novos estudos sobre o controle de invasoras com a finalidade de minimizar os efeitos da competição destas sobre o desenvolvimento das espécies implantadas. Têm-se empregado esforços com vistas à proposição de sistemas produtivos que contemplem não somente incrementos produtivos, mas, sobretudo, a produção de animais mais saudáveis e de alimentos de qualidade, aliados a conservação dos recursos disponíveis e a redução dos custos da produção.

Palavras-chaves: Forrageira. Produção. Espécie.

CENTRO INTEGRADO DE EXTENSÃO: A INDISSOCIABILIDADE ENTRE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA URI - CAMPUS DE FREDERICO WESTPHALEN – RS

Nadine Maria de Jesus (Autora)
Luis Pedro Hillesheim (Orientadora)

A URI - Universidade Regional Integrada da Alto Uruguai possui como principais pilares o Ensino, a Pesquisa e a Extensão; sendo o Ensino voltado ao conhecimento aplicado, as Pesquisas voltadas ao setor produtivo regional e a Extensão voltada a atividades geralmente gratuitas, aliadas às praticas emergentes, demonstrando as características de uma sociedade ansiosa. Atuar de forma tradicional tornou-se insuficiente para as Instituições de Ensino Superior, é necessário atender as demandas da sociedade, com critérios claros e foco nos objetivos da região. O Ensino é o processo de construção do saber com a apropriação do conhecimento historicamente produzido pela humanidade. Já a Pesquisa é o processo de materialização do saber a partir da produção de novos conhecimentos baseado de problemas emergentes da prática social e a Extensão pode ser entendido como processo educativo, cultural e científico, de intervenção nos processos sociais e identificação de problemas da sociedade. Instituições de ensino devem atuar seguindo alguns princípios denominados: pesquisa, ensino e extensão. A pesquisa são as ações desenvolvidas com o objetivo de fomentar as atividades de pesquisa dentro da universidade, geralmente acontecem através de monografias, Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Iniciação Científica e Projetos de Vida. O ensino corresponde as atividades voltadas ao aprendizado dos alunos, como horas destinadas às aulas em sala, laboratórios, atividade de monitoria, entre outros. Desta forma, a URI/FW – Campus de Frederico Westphalen opera com uma estrutura tradicional, porém, preocupada com o mundo contemporâneo e as suas necessidades. O principal objetivo da extensão é criar uma relação entre a comunidade e a universidade. Para que isso ocorra, são desenvolvidas ações que possibilitam uma troca de conhecimentos. Dessa forma, a instituição leva à comunidade os saberes desenvolvidos em seus espaços e presta auxílio à população, por meio de atendimento gratuito, clínica-escola, orientação, entre muitos outros. Assim, as comunidades retribuem compartilhando os conhecimentos e atuando em prol da defesa da educação.

Palavras-chaves: Ensino. Pesquisa. Extensão. Conhecimento.

BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM ABATEDOURO DE BOVINOS, SUÍNOS E OVINOS LOCALIZADO NO PATRONATO AGRÍCOLA SÃO JOSÉ EM ERECHIM – RS

Júlia Fogliarini Moura (Autora)
Geciane Toniazzo Backes (Orientadora)

A indústria de alimentos deve propor limites de segurança que deverão ter um sistema de monitoramento, de medição e de registro com frequência definida para assegurar que o procedimento será efetivo e o que foi estabelecido será alcançado. Dentro dos limites estabelecidos, pode-se considerar que os perigos químicos, físicos e ou microbiológicos serão controlados. Buscando assim garantir a qualidade, diferentes ferramentas têm sido criadas e implementadas em indústrias de alimentos, como forma de garantir o respeito ao consumidor e as exigências de mercado através de um programa de qualidade que prestasse apoio às empresas alimentícias no atendimento dessas normas, e auxiliassem-nas no controle e garantia da qualidade. Neste sentido, o objetivo geral deste trabalho visa realizar o diagnóstico situacional da unidade de abate alocada no Patronato Agrícola Profissional São José de Erechim, RS. Desta forma, foi realizado um levantamento de pontos críticos de alguns setores incluindo: caldeira, recepção e curral, sala de matança, câmaras frias, banheiros e vestuários, refeitório, lavanderia e sala destinada aos responsáveis pela inspeção. Para este levantamento foram feitas visitas ao abatedouro com a realização de registros fotográficos dos ambientes, equipamentos, utensílios etc. Também foi usado um modelo de fichas de Check list que prevê a identificação do estabelecimento e uma lista de verificação para matadouro frigorífico em bovinos para o monitoramento dos ambientes/equipamentos/utensílios que estão em conformidade ou não. Na sequência, em função da pandemia do COVID19, não foram realizadas alterações estruturais no estabelecimento e por isso optou-se por fazer avaliações microbiológicas das carcaças e câmaras frias a fim de analisar a qualidade do acondicionamento das mesmas. O procedimento da coleta foi realizado pelo método de swab, na superfície das câmaras frias e das carcaças. Após a coleta, os tubos com as amostras foram transportados para o laboratório de microbiologia para a análise de microrganismos mesófilos, psicrófilos, bolores e leveduras, tendo os resultados expressos em Unidade Formadoras de Colônias (UFC). Foram realizadas três coletas entre janeiro a maio de 2020. As superfícies avaliadas foram: Carcaça Fundo Câmara 1 (CF1); Carcaça Fundo Câmara 2 (CF2); Carcaça Próximo da Porta Câmara 1 (CP1); Carcaça Próximo da Porta Câmara 2 (CP2); Parede Fundo Câmara 1 (PF1); Parede Fundo Câmara 2 (PF2); Parede Próximo da Porta Câmara 1 (PP1); Parede Próximo da Porta Câmara 2 (PP2); Maçaneta Porta Câmara 1 (M1); e Maçaneta Porta Câmara 2 (M2). Com os resultados foi possível observar que as maiores contagens foram identificadas nas superfícies das câmaras frias PP1, PF1, PP2, PF2 e M2, sendo que nestes locais os microrganismos predominantes foram psicrófilos, que se desenvolvem em temperaturas de 0 a 20°C. Na segunda coleta foi constatada uma contagem elevada de bactérias

mesófilas nas maçanetas que pode ser justificado pela manipulação dos colaboradores ao abrir e fechar as portas. Em relação as carcaças, a Instrução Normativa nº60, de 23 de dezembro de 2019, estabelece contagem de aeróbios mesófilos de até 1×10^5 UFC/g de produto, demonstrando que estes encontram-se dentro dos padrões, variando ente 0 e 3×10^4 UFC/g. Durante a pesquisa no referido estabelecimento, apenas a câmara 1 estava em funcionamento, e a 2 sempre esteve desligada e fechada. No entanto, fazíamos a coleta em ambas independentemente da condição que se encontravam. Com isso foi possível verificar que não houve diferença em relação as contagens. Ambas apresentaram as mesmas características, ou seja, maior contaminação com microrganismos psicrófilos. Cabe destacar que a última coleta apresentou uma contagem elevada de bolores e leveduras na câmara 2, que estava desligada. Possivelmente isso se deve ao fato de não estar sendo utilizada e por ter havido alguma falha na higienização, que resultou na presença de resíduos da matéria orgânica (sangue, gordura, etc.) o que permitiu o crescimento destes microrganismos. Sendo assim, conclui-se que a unidade de abate apresenta ambientes em conformidade, porém muitos ainda a serem melhorados para a liberação do abate de bovinos e quanto as câmaras de refrigeração, operavam nas condições ideais de temperatura (5 a 7°C), no entanto, demonstraram elevada contagem de bactérias psicrófilas.

Palavras-chaves: Check list. Microrganismos. Superfícies. Swabs.

VIVEIRO FLORESTAL DA URI SANTIAGO

Layla Amália Prestes de Oliveira (Autora)

Julio Cesar Wincher Soares (Orientador)

O Viveiro Florestal da URI Santiago destina-se à produção, ao manejo e à proteção das mudas até que tenham idade e tamanho suficiente para que possam ser submetidas a rustificação, uma área destinada a aumentar a tolerância das plantas às condições adversas do meio e a ter um bom crescimento. O projeto de extensão tem por objetivo a produção e a distribuição de mudas florestais nativas e exóticas com potencial apícola, madeireiro, energético, alimentício e forrageiro. Também, de contribuir para melhorias e manutenções no paisagismo do Câmpus de Santiago, através da produção e implantação de flores ornamentais. Para a propagação vegetativa, as sementes são obtidas quando necessárias de fornecedores registrados no RENASEM, caso contrário, são realizadas coletas manuais de sementes em matrizes estabelecidas no Câmpus. Além disso, é realizado o processo de enxertia, com a utilização do limão cravo como muda-cavalo, o processo consiste na inserção de uma gema da planta de interesse no cavalo. Para o cultivo das mudas são utilizados tubetes com 50 cm³, 100 cm³ e 290 cm³. O volume de substrato é ajustado conforme a espécie a ser produzida, ele é coletado na Composteira Experimental do Câmpus e posteriormente, submetido ao autoclave para eliminação de patógenos e mitigação da ocorrência de plantas daninhas; em seguida, antes do cultivo, é aplicada uma dose de Trichoderma para o controle biológico dos patógenos, como também, para o aporte de fertilizante mineral. Após os tratamentos silviculturais para a condução do crescimento das mudas, nas diferentes estruturas do viveiro, as mudas são selecionadas através de diversos critérios rigorosos, para sua posterior distribuição aos produtores rurais da região e implantação no Câmpus.

Palavras-chaves: Silvicultura. Transferência de Tecnologia. Desenvolvimento Sustentável.

CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

AÇÕES DE DISSEMINAÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO PARA PROFESSORES DAS ESCOLAS DE SANTO ÂNGELO E REGIÃO

Marcia da Silva Santos (Bolsista)
Carlos Oberdan Rolim (Orientador)

A região das Missões possui grande potencial à inovação ainda não explorado. Porém, para tornar a inovação capaz de ser inserida na matriz econômica regional torna-se necessária a queda de paradigmas vinculados à uma região fortemente agrícola, considerada uma das mais pobres do estado do RS. Nesse contexto, a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Universidade Regional do Alto Uruguai e das Missões (URI) Santo Ângelo, a URINOVA foi criada. Entre outras coisas, ela busca auxiliar na inclusão da inovação e empreendedorismo no cotidiano da comunidade local. Assim, o presente plano de trabalho teve por objetivo desenvolver ações de disseminação da cultura do empreendedorismo e da inovação junto aos professores das escolas da cidade de Santo Ângelo. Para o seu desenvolvimento foi efetuada uma parceria da URINOVA (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da URI Santo Ângelo) com o SEBRAE. Capacitou-se mais de 50 profissionais no programa Jovens Empreendedores Primeiros Passos (JEPP), dentre eles, professores, coordenadores, diretores, cozinheiros e zeladores, de acordo com a disponibilidade de cada instituição. O Ciclo de Aprendizagem Vivencial (CAV) foi utilizado na aplicação do programa JEPP, realizada e bem recebida pelos participantes. Dos objetivos relacionados, conclui-se que os participantes obtiveram sucesso na compreensão da metodologia e execução das atividades propostas pelo programa JEPP, estando assim preparados para por em prática a cultura da inovação e empreendedorismo. Ao final da capacitação, apesar dos desafios e a grande quantidade de conteúdo, todas as atividades foram realizadas da melhor maneira possível pelos participantes. Desta maneira, os profissionais estão didaticamente preparados para aplicar os ensinamentos adquiridos durante o projeto em suas respectivas instituições, levando em conta as adversidades de cada escola e adaptando os conteúdos para a sua realidade local.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Professores. Cultura de inovação.

O MOVIMENTO DO MP RESOLUTIVO EM DETRIMENTO À ATUAÇÃO DEMANDISTA EM PROL DA EFETIVIDADE

Leana Raquel Ribeiro (Bolsista)
Fabiana Barcelos da Silva Cardoso (Orientadora)

O artigo 127 da Constituição fornece a visão constitucional do Ministério Público, que o define como uma instituição permanente, que é vital para as funções judiciais do país e é responsável por proteger a lei e a ordem democrática, bem como os interesses sociais e pessoais indisponíveis. Isso inclui proteger o meio ambiente em nome da sociedade, que é o objetivo do trabalho, abordar a atuação do MP resolutivo na área ambiental por meio de estudos bibliográficos e questionários, análise de dados recolhidos, fazendo assim uso da pesquisa quantitativa e qualitativa. O MP também é considerado uma instituição pública independente, pois de acordo com o artigo mencionado em retro, a Constituição concede autonomia administrativa, orçamental e funcional, se desintegrando do poder executivo e dotando-se de autonomia. Quanto ao caráter institucional do Promotor, no conceito que melhor ilustra sua posição institucional é retirá-lo da sociedade política (como órgão repressor do Estado) para a sociedade civil como instituição de defesa da sociedade. No campo ambiental, não é diferente, o órgão tem conquistado sua posição de destaque no exercício de suas funções constitucionais, no exercício do poder exclusivo de investigação civil e da legitimidade das ações propostas, e na função constitucional de exercício de jurisdição para a defesa do meio ambiente, assumindo responsabilidade civil e criminal frente aos danos ambientais. Em suma, no campo judicial, as instituições ministeriais são instituições sociais e defensoras do povo e do meio ambiente, representando aqueles que têm direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, que torne possível o exercício de demais direitos como o direito a vida e a viver com dignidade e saúde. No início de 2010, parlamentares / governos locais firmaram o “Período de Cooperação Técnica” com o Banco Mundial e planejavam investir em melhorias institucionais para estabelecer um novo modelo de gestão e resolução de conflitos ambientais. O resultado desta parceria, nasceu o projeto denominado “Reorganização do Ministério Público de Minas Gerais para atuação por bacias hidrográficas” e a atuação preventiva, extrajudicial e resolutiva do MP na área ambiental. Essa experiência é inovadora por dois motivos. O primeiro é estabelecer um modelo de atuação da organização em nível ministerial para as bacias hidrográficas e a proteção dos ambientes naturais, culturais e artificiais. Do ponto de vista prático, essa função extrajudicial funciona na forma em que, primeiro, os conflitos só podem ser eliminados por meios extrajudiciais, sendo pacífica de conflitos sem intervenção judicial requerendo apenas a aprovação dos resultados em tribunal, tornando assim a prática mais acessível e rápida. É

clara a importância desta resolução para o órgão ministerial e as consequências positivas a toda coletividade que sua efetividade pode trazer, já que nossa justiça é de praxe burocrática e lenta quando se tratando de meio ambiente falamos de urgência e vida, de forma que a litigiosidade não tem muito a contribuir enquanto a nova resolutiva só tem a agregar.

Palavras-chaves: Ambiental. Meio ambiente. Ministério público. Resolutivo.

CYBERBULLYING NAS ESCOLAS: INFORMAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO / CYBERBULLYING NAS ESCOLAS: PERSPECTIVAS E DESAFIOS PARA ALUNOS, PROFESSORES E SOCIEDADE

Daniela Welter (Bolsista)
Thami Covatti Piaia (Orientadora)

O presente relatório de pesquisa busca apresentar dados obtidos mediante profundo estudo sobre o Cyberbullying e suas formas de informação e conscientização no ambiente familiar e escolar. O Cyberbullying é uma violência praticada pelo autor através da internet e suas plataformas como redes sociais. Este tipo de agressão tornou-se comum na atualidade, sendo uma realidade de muitos jovens brasileiros. Compreendeu-se que crianças e adolescentes estão conectados a telefones celulares e computadores em idades consideradas baixas, e por esta razão, existe uma relevante importância sobre a educação digital. Pais e profissionais responsáveis por esta área, devem orientar e conscientizar os jovens sobre os perigos do mau uso das redes sociais, além das consequências geradas em atos inadequados. A internet sempre estará presente em nossa vida e principalmente em tarefas do cotidiano, e assim sendo, precisamos nos adequar e aprender a utilizá-la de forma correta. O bullying conhecido no mundo inteiro, está sendo transmitido pelas plataformas digitais e comumente presente na vida de crianças e adolescentes, uma vez que, o autor nota uma maior segurança em realizar o ato por meio de perfis "falsos", onde dificilmente este acredita ser descoberto. Isto posto, percebe-se a importância e necessidade de projetos e outras formas de conscientização sobre esta violência realizada através da internet. Pais e professores, juntamente a outros profissionais que possuem conhecimento sobre este assunto, precisam educar e alertar os jovens sobre as consequências que esta agressão pode causar na vida da vítima, podendo ter como resultado doenças como depressão, e problemas relacionados a sua personalidade. Devemos salientar que a internet é uma ferramenta criada para o auxílio, e não, à disposição de conteúdos de ódio.

Palavras-chaves: Cyberbullying. Violência. Educação.

O ENSINO DE DIREITOS HUMANOS: O DEBATE DA QUESTÃO DOS DIREITOS HUMANOS NA ESCOLA

Ricardo Ferreira Bernardo (Autor)
Juliana Bedin Grando (Orientadora)

O presente projeto proporcionou debates e reflexões sobre direitos humanos na Educação Básica, mais precisamente com alunos do Curso Normal e terceiras séries do Ensino Médio do Instituto Estadual de Educação Professor Osmar Poppe, localizado na cidade de São Luiz Gonzaga. O mesmo se constituiu de suma importância, pois além de apresentar conceitos importantes sobre a temática dos Direitos Humanos, contribuiu para a formação crítica e cidadã dos estudantes. No decorrer do projeto, várias atividades foram desenvolvidas. Inicialmente, aplicou-se um questionário aos alunos, com a finalidade constatar a concepção dos mesmos sobre direitos humanos. Com os resultados obtidos, foi possível preparar o trabalho a ser desenvolvido, bem como as atividades realizadas com os alunos. Constatou-se ainda que, embora "direitos humanos" seja um termo corriqueiro para os estudantes, muitos não conseguiram defini-lo, o que atesta a necessidade de intervenções, como as propostas no referido projeto de extensão. A partir dessas constatações, realizaram-se dois "aulões" sobre direitos humanos e ENEM, para os alunos da terceira série do Ensino Médio, em parceria com o componente curricular de Língua Portuguesa. Essa atividade mostrou-se muito valiosa, tendo em vista que foram apresentados aspectos teóricos e históricos acerca da temática, bem como sobre a importância do respeito aos direitos humanos na redação do ENEM. Posteriormente, os alunos foram instigados a produzirem redações sobre "a importância do respeito aos Direitos Humanos no Brasil a partir da Constituição Federal de 1988". No decorrer do presente projeto, ocorreu palestra sobre direitos humanos e questões raciais para os alunos do Curso Normal, atendendo solicitação da escola, que desenvolve projeto sobre educação étnico-racial. Nesse momento, foram discutidos aspectos relacionados ao combate ao racismo na sociedade atual, a partir da perspectiva do respeito aos direitos humanos. Ainda, foi ofertado à escola plano de ensino da disciplina de direitos humanos, com possibilidades e sugestões para se trabalhar a temática, de forma direta ou transversal. Sendo assim, o projeto mostrou-se importante para auxiliar a escola a trabalhar questões relacionadas aos direitos humanos, pois muitas vezes os materiais didáticos existentes não são abrangentes nesse quesito, bem como a formação docente ainda não contempla esses aspectos. Além do mais, os resultados dos questionários constataram que a maioria dos estudantes não compreende o que são os direitos humanos, embora apresentem o desejo de ter em suas aulas abordagens sobre a presente temática.

Palavras-chaves: Direitos humanos. Educação. Ensino Médio.

CIDADÃO (PARTICIP)ATIVO: A JUSTIÇA RESTAURATIVA COMO UM DOS MEIOS PARA TRATAMENTO DOS CONFLITOS SOCIAIS JUNTO COM A MEDIAÇÃO E A CONCILIAÇÃO

Bianca Moreira Litwin (Autora)
Giana Lisa Zanardo Sartori (Orientadora)

A inevitabilidade dos conflitos fez com que surgissem formas de se buscar por uma solução para eles, sendo a mais conhecida delas a jurisdição, um mecanismo no qual as partes envolvidas no litígio abrem mão de sua autonomia e transferem ao juiz o poder de decisão sobre situações que as envolvem. Com o crescente número de demandas judiciais, outros métodos de solução de conflitos foram desenvolvidos, com o intuito de devolver às partes sua autonomia e de desafogar o Poder Judiciário: os métodos autocompositivos de solução de conflitos, dentre os quais estão a mediação e a conciliação, já estudadas de forma mais aprofundada em pesquisas de iniciação científica de editais anteriores, as quais serviram de base para o projeto em questão. Durante seu período de vigência, foi realizado um levantamento bibliográfico a respeito da Justiça Restaurativa, tema central do projeto, no qual se notou que, embora ela também tenha viés autocompositivo, consiste em uma ferramenta mais ampla, que trata o conflito de modo mais aprofundado, abrangendo valores e sentimentos para a construção de um futuro melhor de forma conjunta, com a participação não só das partes conflitantes, mas também de suas comunidades. Durante a pesquisa, também se percebeu que, mesmo que ela tendo surgido, na sociedade moderna, como uma prática alternativa de solução dos conflitos no âmbito do Direito, atualmente, a Justiça Restaurativa pode ser inserida em ambientes heterogêneos e com características diversas, sempre com a finalidade de trabalhar e solucionar o conflito instalado, sendo muito benéfico, inclusive, no ambiente escolar. Contatando-se os responsáveis pelo CEJUSC da Comarca de Erechim/RS, foi possível perceber que, devido à implantação da mediação e da conciliação e à continuidade adequada de suas práticas, as pessoas, atualmente, possuem um bom conhecimento acerca desses institutos, o que não ocorre com a Justiça Restaurativa. Visando a modificação dessa realidade, foi desenvolvido um folder, cujo conteúdo foi, previamente, publicado na rede social Instagram; foi elaborado um texto para ser utilizado como base na produção de um vídeo elucidativo a respeito da Justiça Restaurativa; e foram desenvolvidos slides e questões para serem utilizados durante palestras e encontros nas escolas da região. Além disso, a bolsista, que está se encaminhando ao encerramento do Curso de Direito, escolheu, como tema de seu trabalho de conclusão de curso, a Justiça Restaurativa aplicada a casos de violência doméstica, sendo que, após ser devidamente apresentado à banca examinadora, o referido trabalho será publicado, sendo mais um fruto do projeto em questão, juntamente com as matérias científicas já apresentadas em eventos. Ao final do período de vigência do projeto, concluiu-se que a conscientização das pessoas acerca da

existência da Justiça Restaurativa, da mesma forma como ocorre com a mediação e a conciliação, pode ser efetivada através da divulgação dos materiais elaborados, sendo que eles, inclusive, contribuirão para o desenvolvimento de uma comunidade - principalmente a escolar - mais saudável, segura e capaz de solucionar seus conflitos de forma efetiva. Cabe ressaltar que, por conta da pandemia de COVID-19, muitas das intenções práticas do projeto foram frustradas, razão pela qual sua renovação é importante, a fim de que se possibilite a maximização, no futuro, dos resultados atingidos até o presente momento.

Palavras-chaves: Conflitos. Solução de Conflitos. Justiça Restaurativa. Comunidade. Conscientização.

ARQUITETANDO NA APAE

Angélica Ciscato Nadalon (Autora)

Edmar Pereira Fabricio (Orientador)

O trabalho desenvolvido pelas escolas de educação especial é de fundamental importância para que os alunos com necessidades educacionais especiais possam desenvolver as suas potencialidades, tanto do ponto de vista cognitivo, quanto do ponto de vista social. Por outro lado, a maioria das crianças matriculadas na escola especial, provêm de locais de muita pobreza, originárias de famílias de baixo poder aquisitivo, com enormes dificuldades psicossociais e cognitivas. Sendo assim, a escola assume um papel preponderante na formação destas crianças, uma vez que potencializa a inserção das mesmas no convívio social, fomentando seus aspectos cognitivos e psíquicos da criança com Necessidades Educacionais Especiais- NEE. Além disso, os professores das escolas regulares estão tendo dificuldades, cada vez maiores, com os alunos PNEE para que tenham um bom aprendizado. Aqueles que apresentam problemas na escola, são encaminhados para a escola especial? APAE. Percebe-se que a demanda está aumentando, consideravelmente, e os recursos financeiros não acompanham este crescimento. O Curso de Arquitetura e Urbanismo da URI, Campus Santiago, propõe realizar um trabalho junto aos alunos com NEE na APAE de Santiago, através de professores e acadêmicos. Nesse sentido, o curso mencionado visa formar acadêmicos que estejam inseridos na comunidade, pessoas conscientes do seu papel de gerenciador e transformador em uma sociedade, com responsabilidade e visão de respeito para com o seu meio, em que vivem e convivem. Além disso, os trabalhos realizados junto às crianças especiais buscam contribuir para o melhor desenvolvimento das potencialidades cognitivas e sociais, além da melhoria da coordenação motora, incremento da criatividade e, também, da educação das crianças, potencializando sua inserção no meio social. Segundo STAINBACK, "A educação é um dos direitos humanos, onde o indivíduo com qualquer tipo de deficiência deve ser incluído". Em um sentido mais amplo, o ensino inclusivo é a prática da inclusão de todos, independentemente de seu talento, deficiência, origem socioeconômica ou origem cultural. Convém ressaltar que a acessibilidade não é, apenas uma questão de conforto, comodidade e qualidade dos espaços a serem construídos, mas também é uma necessidade legal, ou seja, todos os projetos arquitetônicos e urbanísticos têm que respeitar a Lei Federal 9050 de 31/05/2004 para serem aprovados e executados. Também, destaca-se que o projeto é de caráter filantrópico, sem fins lucrativos, que visa o desenvolvimento dos processos psicossociais e cognitivos da criança para uma melhor inclusão na sociedade.

Palavras-chaves: Acessibilidade. Inclusão. Convívio

ACESSO À JUSTIÇA E A UMA ORDEM JURÍDICA JUSTA PELO IMPLEMENTO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA

Carolina Mroginski Bueno (Autora)
Charlise Paula Colet Gimenez (Orientadora)

O presente resumo trata sobre o tema do direito ao acesso à justiça e as suas três ondas renovatórias estudadas pelos autores Mauro Cappelletti e Bryan Gartha, a violação dos direitos humanos no cárcere, o caos do sistema judiciário e penitenciário e os resultados do projeto de extensão, que possui como título de trabalho "A concretização dos direitos humanos do preso do Presídio Regional de Santo Ângelo". O Estado Brasileiro está imerso em uma crise judiciária por conta do grande número de processos em tramitação e não consegue de fato garantir o direito do acesso à justiça para todos. Essa crise se estende ao sistema penitenciário também, pois o número de processos em tramitação é muito grande e a demora para a sua resolução também, o que gera a superlotação dos presídios brasileiros, e por consequência maior violência dos apenados e situações insalubres, desse modo, violando os seus direitos, que são garantidos pela Constituição Federal e a Lei de Execução Penal. O presente projeto de extensão tem como objetivo prestar assistência jurídica e gratuita nas áreas cíveis, criminais e previdenciárias para os apenados que assim desejarem do Presídio Regional de Santo Ângelo, e dessa maneira exercer o papel de operador do direito e contribuir para a cidadania e a ressocialização do apenado. Até o momento foi possível atender e solucionar dúvidas de 112 pessoas que cumprem pena no referido presídio, entre homens e mulheres. O objetivo do projeto é de conseguir atender 100% a demanda do Presídio Regional de Santo Ângelo, e posteriormente do Albergue de Santo Ângelo.

Palavras-chaves: Acesso à justiça. Direitos Humanos. Sistema Penitenciário.

RESPONSABILIDADE SOCIAL: UMA ANÁLISE SOBRE A DESTINAÇÃO DE RECURSOS DOS CONTRIBUINTES DO IMPOSTO DE RENDA PARA O FUNDO MUNICIPAL DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE EM SANTO ÂNGELO

Moacir Mesquita da Silveira Junior (Autora)
Neusa Maria da Costa Gonçalves Salla (Orientadora)

Desde o seu histórico surgimento no Brasil, até o período atual, os Fundos da Criança e do Adolescente sofreram diversas mudanças em prol do público infanto-juvenil. Atualmente, através de incentivos fiscais, doações aos fundos, e de uma responsabilidade social maior por parte da sociedade, as crianças e os adolescentes ganham cada vez mais ênfase no contexto social brasileiro. O papel das instituições (empresas, ONG's, entre outras) presentes na sociedade, além dos governos (municipal, estadual e federal), impactam sobre toda a comunidade envolvida em tal questão, promovendo ações voltadas para diversas áreas como: a área da saúde; a construção da infraestrutura de hospitais, bibliotecas, centros esportivos, creches, entre outras; a capacitação profissional de adolescentes; etc. Mas, para que os Fundos sociais, continuem exercendo um papel de extrema importância em nosso país, se faz necessária a transparência em todos os atos praticados relacionados a tais questões que envolvem a sociedade em geral. O presente estudo tem o objetivo de expor o trabalho desenvolvido no projeto, visando apresentar os resultados obtidos por meio da aplicação de questionários junto aos contribuintes do Imposto de Renda do município de Santo Ângelo. Quanto a metodologia classificou-se quanto aos fins como exploratória, descritiva e aplicada e quanto aos meios como pesquisa de campo. Os dados foram tratados de forma qualitativa em que a coleta e a análise não se basearam na quantificação e sim na análise e descrição do fenômeno apresentado. Por meio do estudo ficou constatado que existe pouca divulgação de quais entidades são envolvidas no programa e que muitos contribuintes teriam interesse em fazer a doação, mas o modelo de declaração a qual se utilizam não permite a sua realização. Vale ressaltar a necessidade de conscientizar a comunidade do município de Santo Ângelo sobre a destinação de recursos para o fundo municipal da criança e do adolescente, na promoção do desenvolvimento social, que abrange não só Santo Ângelo, mas, toda a região.

Palavras-chaves: Responsabilidade Social. Incentivos Fiscais. Fundos Sociais.

PROJETO APRENDIZADO JURÍDICO: ARTICULAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS DA UNIVERSIDADE À COMUNIDADE

Shanielle Costa Fenski (Autora)
Fabiana Barcelos da Silva Cardoso (Orientadora)

O presente resumo trata-se do relatório final do Projeto Aprendizado Jurídico: articulação em direitos humanos da universidade à comunidade. Este, por sua vez, busca fomentar a promoção dos direitos humanos em busca da evidência de seus vulneráveis, através da extensão universitária, realizada por meio da atividade dos Grupos de Estudos nas suas oito linhas de pesquisa-extensão. Visa integralizar o ensino, a pesquisa no conhecimento jurídico, buscando a propagação da informação dos direitos àqueles que estão, muitas vezes, distantes dos bancos acadêmicos. Apresenta os fundamentos da teoria dos direitos humanos, bem como a atuação extensionista do Curso de Direito da URI- Santiago. Utiliza o método de abordagem dedutivo, através das leituras e o método indutivo nas suas experiências e vivências. Através da referência bibliográfica, se externaliza a pesquisa indireta. Ainda, pela realização das oficinas e atuações na comunidade, usufrui da pesquisa direta. Ante ao exposto, pode-se perceber a interdisciplinaridade do presente projeto que visa integrar as ações de ensino, prática e extensão estabelecendo uma integração entre acadêmicos e a comunidade em que estão inseridos. Nesse sentido, o que se conclui é que as atividades extensionistas são imprescindíveis aos acadêmicos, aos docentes e à comunidade, uma vez que aproxima a Universidade daquela, possibilitando uma troca de valores e experiências. É por meio dessa troca, que o Aprendizado Jurídico busca fazer perpetrar e fluir o conhecimento. Logo com uma nova roupagem e adaptação deve-se o Projeto Aprendizado Jurídico, dar sua continuidade em suas atividades extensionistas, visto que é o único projeto em ação e desenvolvimento com a comunidade acadêmica e comunidade geral, dessa forma expandindo o conhecimento.

Palavras-chaves: Extensão. Promoção. Direitos Humanos. Vulneráveis.

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: ANÁLISE DA AÇÃO DO PROJETO APRENDIZADO JURÍDICO COMO PROMOVEDOR DOS DIREITOS HUMANOS NA COMUNIDADE

Fabiana Barcelos da Silva Cardoso (Autora)
Franciéle dos Anjos Costa (Autora)
Shanielle Costa Fenski (Autora)
João Érico Lucas Coelho (Orientador)

O presente resumo trata-se da análise do desenvolvimento e resultados do Projeto Aprendizado Jurídico: articulação em direitos humanos da universidade à comunidade. A sociedade atual, com sua complexidade e pluralismo social exigem estudos e medidas de proteção às minorias e grupos vulneráveis como titulares de direitos, pois a diversidade é essencial ao desenvolvimento de uma comunidade. Assim, deve-se articular os direitos humanos para promover a valorização da dignidade da pessoa humana e os demais direitos inerentes aos grupos sociais mais atingidos pela discriminação e marginalização. (GUERRA, 2017). Assim, o projeto por meio das atividades extensionistas promove os direitos humanos, através das suas oito frentes de ações de forma interdisciplinar, permitindo que o conhecimento e princípios dos direitos humanos se disseminem na comunidade acadêmica da URI- Campus Santiago e externa. Dessa forma, o Aprendizado Jurídico ao conectar Universidade e comunidade promove a transmissão de saberes, valores e vivências que enriquecem a experiência para ambas as partes. Logo, utilizasse o método de abordagem dedutivo através do estudo da teoria e o método indutivo através da prática da extensão. Realizando uma pesquisa direta através das ações na comunidade externa e a pesquisa indireta por meio da bibliografia abordada nos estudos. Como resultado obteve-se duas Jornadas do Aprendizado Jurídico, sendo realizadas com diversas apresentações e temas em 2018 e 2019, ainda ocorreu ações como de arrecadações, doações e explanações acerca dos Direitos Humanos em lugares como: presídios, asilos, instituições escolares, além disso, visitas aos órgãos de desenvolvimento humano e comunitários como os CRAS e CREAS, produções de pesquisas científicas através dos bolsistas e seus orientadores, vários encontros semanais de forma alternada entre: Grupo de Estudos em Execução Penal e Criminologia, Grupo de Estudos em Direito Ambiental, Grupo de Estudos em Mediação, Grupo de Estudos do Direito do Consumidor, Grupo de Estudos da Infância e Adolescência, Grupo de Estudos de Acolhimento, Pesquisa e Estudos das Relações de Gênero e Grupo de Estudos do Estatuto do Idoso conjuntamente com o Grupo de Estudos da Legislação das Pessoas com Deficiência. Ademais, em 2020 devido à situação de isolamento social como forma de preservação e cuidado com a vida humana, devido a pandemia, o projeto seguiu atuando com palestras virtuais debatendo temas que estavam em pauta como o combate da violência doméstica familiar em tempos de Pandemia, como também os crimes cibernéticos, a situação dos Direitos Humanos em relação aos presídios brasileiros entre outros temas, os encontros dos grupos realizaram-se através de uma plataforma online.

Portanto, o Projeto Aprendizado Jurídico, busca mediante a comunicação e trocas entre o meio acadêmico e a comunidade, preservar e fluir o conhecimento, além de se reinventar e seguir atuando durante a Pandemia, de forma online com Google Meet, foram dois anos da grande atuação do Projeto atingindo mais de oito áreas do conhecimento e um público que ultrapassou o número de 800 pessoas, obtendo êxito graças a soma de esforços da comunidade geral, profissionais da universidade, professores doutores, mestres e especialistas coordenadores de suas respectivas áreas e aos acadêmicos.

Palavras-chaves: Direitos Humanos. Interdisciplinaridade. Extensão.

ENGENHARIA E CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROJETO NOVA GERAÇÃO: INTERDISCIPLINARIDADE DAS ENGENHARIAS APLICADA ÀS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO DE SANTO ÂNGELO

Jardel Soares Mello (Autor)
Flavio Kieckow (Orientador)

O Brasil tem apresentado uma regressão na educação básica, segundo dados do ENEM 2019 (Exame Nacional do Ensino Médio), as notas das áreas de matemática e de ciências da natureza e suas tecnologias foram menores que em 2018, apresentando um grande desafio para as universidades, já que os alunos que chegam no ensino superior, apresentam grande dificuldade nas disciplinas bases de conhecimento, o que pode levar à reprovações já nos primeiros semestres, com isso decidiu elaborar um projeto de extensão elaborando atividades para auxiliar os alunos a ter uma melhor compreensão dos conteúdos abordados na educação básica, focando principalmente nas áreas das ciências exatas, desenvolvendo um projeto práticos, palestras e oficinas que desafiem os alunos a buscar o conhecimento e ter mais curiosidade sobre áreas relacionadas. Desenvolvendo um desafio em um ramo do conteúdo muitas vezes não muito explorado, como a área da mecânica dos fluídos, associando conhecimentos práticos da engenharia mecânica com assuntos abordados no ensino médio, utilizando uma didática de fácil compreensão com ilustrações e experiências. Após o contato com escolas da região, conseguindo um alcance de cerca de 7 escolas públicas e privadas de Santo Ângelo, trabalhando com mais de 200 alunos presente em palestras que explicava sobre a engenharia e mais de 60 alunos participando de oficinas que realizavam essa a associação prática do que era aprendido na sala de aula e acontecimentos reais realizadas na universidade. Conseguindo assim uma boa participação das escolas e professores, podendo se ter um contato com possíveis novos alunos da própria universidade.

Palavras-chaves: Educação básica. Universidade. Projeto de extensão. Palestras. Oficinas.

DIFUSÃO E POPULARIZAÇÃO DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA 2.0

Jorge Bruno Almeida dos Santos (Autor)
Alessandro Freitas De Oliveira (Orientador)

O relatório tem por finalidade demonstrar a importância de se abordar temas como robótica, eletrônica e programação para estudantes do ensino médio, uma das maneiras encontradas pela URI para se espalhar esse conhecimento se dá pela copa URI de robótica, em qual a URI disponibiliza um curso totalmente grátis para os alunos de escolas da cidade de Santo Ângelo e região, para com que eles consigam ter um contato com essas áreas que são cada dia mais próximas do ser humano. Na última copa URI, que foi realizada em 25 de outubro de 2019 foram reunidas trinta e sete equipes de 17 cidades da região no auditório do prédio treze, a fim de terem os conhecimentos recebidos durante a fase de preparação através do curso ofertado pela própria URI, bem como os equipamentos disponibilizados para os estudantes participarem da copa. Na última copa foram mobilizados mais de 300 estudantes e 30 professores de Ensino Médio que foram mobilizados para participarem da copa, agregando mais conhecimento em uma área que com certeza já está no centro de grandes debates e que possui uma forte tendência a crescer cada vez mais. Durante a última copa foram realizadas setenta batalhas na modalidade sumô, em que os robôs são colocados em um tablado circular, até a vitória de um deles, de acordo com os movimentos previstos em regulamento. De acordo com os professores dos cursos de computação da URI, “cabe destacar que é perceptível o amadurecimento das equipes quanto à montagem, personalização e programação dos robôs. A cada ano tem melhorado o nível das disputas, ficando evidente que, em boa medida, a iniciativa já está inserida no contexto acadêmico das escolas participantes”.

Palavras-chave: Robô. Copa. Robótica. Educação

CIÊNCIAS HUMANAS

ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

José Konzen (Autor)

Lizandra Andrade Nascimento (Orientadora)

O Projeto de Extensão Universitária Orientação Profissional – Projetos de Vida pauta-se no objetivo primordial de oportunizar momentos de reflexão e diálogo sobre o mundo do trabalho, as exigências em termos de habilidades e competências, bem como as possibilidades de realização pessoal e profissional no cenário contemporâneo. A metodologia utilizada contempla um conjunto de ações, dentre as quais destacam-se: a busca de aprofundamento teórico sobre orientação profissional; visita às Escolas; realização de entrevistas com as turmas de terceiros anos do Ensino Médio; preparação dos encontros a partir das sugestões coletadas sobre os temas a serem abordados; reuniões periódicas com os coordenadores de cursos e direção da URI – São Luiz Gonzaga; realização das oficinas; avaliação e replanejamento. A partir dessa metodologia, busca-se visitar escolas de Ensino Médio de São Luiz Gonzaga e região; realizar sessões de bate-papo sobre escolha profissional; participar da Caravana do Conhecimento; promover o debate sobre temas polêmicos sugeridos pelos estudantes, dentre os quais redução da maioria penal, sexualidade e orientação de gênero, uso de drogas e preconceitos; bem como entrevistar profissionais de diferentes áreas. Observa-se como fundamental, estabelecer parceria com as equipes diretivas, em especial, com as orientadoras educacionais das escolas, e, ainda, envolver as famílias nas reflexões. Frente ao exposto, consideramos que a meta principal do projeto tem sido alcançada com êxito, no decorrer de sua operacionalização, ao propiciar o autoconhecimento, de forma que os estudantes analisem suas próprias competências, fragilidades e tendências, aprendendo a buscar o aperfeiçoamento constante. As oficinas propiciam, ainda, a ampliação de informações sobre o mundo do trabalho, levando os jovens a conhecerem as especificidades e as exigências atuais, articulando a adequação ao mercado com seus sonhos e anseios, o que é decisivo para a realização. Vale salientar, também, o incentivo aos estudantes para que invistam em seus sonhos, mesmo em face das dificuldades vivenciadas em um cenário de crise como o vivenciamos, buscando renovar a esperança e o entusiasmo pelos estudos e a busca de formação profissional. De acordo com o Decreto Nº 55.118/2020, com as medidas de prevenção ao contágio pelo COVID-19, as escolas passaram a desenvolver Aulas Programadas, operacionalizadas na Modalidade a Distância. Por isso, não tivemos como desenvolver as visitas às escolas, por estarem fechadas e não foi possível encaminhar as entrevistas, posto que as próprias equipes gestores dos educandários estavam se adaptando a esta nova realidade. No segundo semestre de 2020, faremos parceria com os professores da área de Ciências

Humanas, das escolas vinculadas ao projeto, para podermos encaminhar as atividades programadas, dando sequência ao plano de trabalho. Estamos convictos de que a prioridade nesse primeiro momento é a garantia da saúde e do bem-estar de todos. Após esse período de adaptação, continuaremos com o projeto, dada a sua relevância para auxiliar os jovens nas suas escolhas e na construção de seus projetos de futuro.

Palavras-chaves: Orientação Profissional. Mundo do Trabalho. Projetos de Vida.

O ESPAÇO ESCOLAR COMO POSSIBILIDADE DE PRODUÇÃO DE SAÚDE MENTAL

Natália Vichiatti Faturi (Autora)
Márcia Elisa Jager (Orientadora)

A consultoria em psicologia escolar vem se fortalecendo nas últimas décadas, tornando-se uma possibilidade de inserção do psicólogo em escolas municipais, estaduais e privadas. As atividades descritas neste relatório de extensão versam sobre ações em Psicologia pela via do referencial técnico da Consultoria em Psicologia Escolar, amparado pelas bases teóricas e epistemológicas da Psicologia Escolar Crítica. No período de agosto de 2019 a junho de 2020, a equipe do projeto, composta por estudante bolsista e estudantes voluntários, desenvolveu atividades em duas escolas municipais da cidade de Santiago (com ênfase maior em uma delas), marcando a importância da presença desse profissional em instituições de ensino. Construiu-se importantes espaços de promoção de saúde mental como grupos com alunos, reuniões com professores, equipe diretiva, gestores e familiares, além de encontros e reuniões periódicas com a equipe que compõe a rede de apoio de saúde e educação da cidade, com apoio da Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SMEC). Além dessas atividades, a bolsista do projeto apresentou dois trabalhos em formato de banner, desenvolveu um projeto de pesquisa para seu trabalho de conclusão de curso a partir das experiências extensionistas, o qual tem como principal objetivo compreender as atuais práticas em Psicologia Escolar e Educacional a partir das concepções de professores. É importante destacar que as práticas do primeiro semestre letivo do ano de 2020 foram interrompidas no mês de março pela pandemia mundial do Novo Coronavírus - COVID19. No entanto, até então, equipe do projeto construiu e ocupou importantes espaços na comunidade escolar e participou como membro intrínseco à equipe de atendimento à saúde e educação do município, aliando, direta e indiretamente, o tripé - pesquisa, ensino e extensão-, previsto no edital do projeto. No período de atividades remotas, a equipe do projeto participou de lives promovidas pela SMEEC e realizou estudos orientados sobre o campo. Os objetivos para o próximo ano de ações extensionistas são reavaliar as demandas a partir das experiências vivenciadas durante o período de atividades escolares remotas e retomar os objetivos e ações já planejadas. Além disso, pretende-se oferecer um espaço de acolhimento dos profissionais e estudantes que enfrentaram (ou continuarão enfrentando) os desafios impostos pelo isolamento social e aulas remotas oferecendo, dessa forma, possibilidades de produzir saúde mental no contexto escolar.

Palavras-chaves: Consultoria Escolar. Extensão. Saúde Mental.

IMAGENS MIDIÁTICAS E A FORMAÇÃO DA OPINIÃO PÚBLICA CRÍTICA DE CRIANÇAS DO PRIMEIRO E DO SEGUNDO CICLO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Raquel da Silva Machado (Autora)
Elaine Maria Dias De Oliveira (Orientadora)

O presente resumo refere-se ao projeto de extensão intitulado - Imagens Midiáticas e a Formação da Opinião Pública Crítica de Crianças do Primeiro e do Segundo Ciclo da Educação Básica, baseia-se na realidade que muitas crianças estão expostas sem a orientação de um adulto que possa contribuir com a suas reflexões acerca de notícias, imagens, canais e sites, muitas vezes, inescrupulosos que não se importam com a vida das mesmas, somente com o lucro que os mesmos lhes dão. Sabemos que existem perigos ainda desconhecidos para as crianças que estão em processo de formação do caráter, dos saberes e de conhecimentos com o avanço das comunicações, especialmente quando não bem orientadas. Partindo disso, podemos dizer que o projeto, que dá origem a esse relatório, busca ensinar e incentivar os alunos a analisar criticamente e repensar o que lhes é apresentado pelas mídias. Pensando nessa dimensão nos perguntamos: quem se não o professor pode estimular a forma crítica de interpretação das imagens midiáticas, a partir de uma simples imagem na sala de aula? Sendo assim, entendemos que o professor é a peça fundamental no desafio de tornar o aluno em um cidadão pensante, crítico, que busca verdades sem aceitar respostas prontas, isto é, que seja capaz de ter opinião pública crítica. O processo de compreensão da mensagem que a imagem passa é lento e necessita conhecimento, por isso, mostrar ainda na escola o que a mídia está querendo dizer e qual a verdade sobre ele demanda tempo e métodos pedagógicos. E, este é principal motivo do projeto ser levado as escolas. Ou seja, o projeto vai as classes iniciais, do ensino fundamental, para que se demonstre de maneira prática, à criança, as várias interpretações e formas de se analisar uma imagem que foi posta diante de si. Este tem como objetivo realizar uma cooperação entre uma escola e acadêmicos da licenciatura em Letras e Pedagogia, para que, em sala de aula haja demonstração e discussão sobre os mais variados temas e de diversas formas. Uma forma de mostrar aos futuros professores, a realidade da escola e de seus alunos, a oportunidade de explorar um tema relevante, além da necessidade de mostrar as crianças as várias interpretações que devemos ter diante das ditas verdades. Formar a opinião pública crítica das crianças frente às imagens midiáticas é educar para torná-las capazes de distinguir a fantasia da realidade, compreender que as mensagens são construções com fins específicos que visam atender aos interesses econômicos, políticos e culturais da sociedade capitalista, na qual estamos inseridos. Como recursos metodológicos, realizamos oficina pedagógica, mostrar para a criança que o que acontece e o que se vê no dia a dia pode e deve ser analisado, de forma que ela tenha um papel ativo na análise do próprio cotidiano. As oficinas ocorrerão no segundo semestre de 2019, de 15 em 15 dias nas escolas convidadas a participar do referido projeto, e em algumas

oportunidades no laboratório Ludo-pedagógico e/ou na sala de planejamento do Curso de Pedagogia da Uri Santiago. As crianças convidadas a participar desse projeto foram as do primeiro e do segundo ciclo do Ensino Fundamental de duas Escolas Públicas (uma Municipal e uma Estadual) do Município de Santiago. Com isso, demonstra-se a importância e relevância do tema do projeto não só para os acadêmicos, mas também para os alunos das escolas que participam. Visto que estudar e interpretar de forma correta as imagens disponibilizadas pela mídia, faz com que formemos a opinião pública crítica dos alunos, os capacitando a sair da zona de conforto e buscar novas respostas frente a vida na sua totalidade.

Palavras-chaves: Formação crítica. Imagens. Interpretação. Infância.

A ALEGRIA DA MÚSICA: UMA PRÁTICA PARA CRIANÇAS HOSPITALIZADAS

Rafaela Luisa Peyrot (Autora)
Juliane Cláudia Piovesan (Orientadora)

O projeto extensionista - A música para crianças hospitalizadas: humanidade e encantamento- fez parte do projeto de extensão - A alegria da música: uma prática para crianças hospitalizadas, promovido pelo Curso de Pedagogia da URI - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Câmpus de Frederico Westphalen/RS, juntamente com o Hospital Divina Providência (HDP) de Frederico Westphalen/ RS, tendo por objetivo desenvolver atividades com a utilização da música para crianças internadas no Hospital Divina Providência de Frederico Westphalen - RS, proporcionando momentos de descontração e alegria, promovendo a sensibilidade e a humanização e amenizando a angústia da criança e da família. Delineiou-se em desenvolver atividades com música para cada fase do desenvolvimento infantil, de acordo com as crianças que se encontravam em processo de hospitalização; organizando um espaço na Brinquedoteca do Hospital para o desenvolvimento de atividades musicalizadas; fornecendo à criança, através da música, o contato com a cultura, auxiliando também na sensibilidade, desinibição, socialização e comunicação, bem como oferecendo apoio aos pais no cuidado com os filhos, proporcionando, no tempo em que estivessem no Hospital, o contato com a alegria que a música oferece. Nesse sentido, buscou responder a seguinte questão, como a alegria da música pode auxiliar na sensibilidade e humanização das crianças hospitalizadas? E, nesse contexto pode-se destacar que a utilização de atividades lúdicas interfere significativamente para as crianças hospitalizadas, no caso específico desse projeto extensionista, é a música, como benefício para amenizar a angústia que muitas vezes encontra-se nesse local, na implementação de projetos que valorizem o brincar como recurso de desenvolvimento. Esse tema justificou-se pela necessidade de proporcionar o contato com a música, sendo que essa, em sua própria natureza traz alegria, relaxamento e envolvimento, principalmente para crianças que se encontram em processos de hospitalização, necessitando ainda mais de cuidado, afeto e alegria. Metodologicamente buscou um aprofundamento teórico da temática, no planejamento, bem como no desenvolvimento de atividades musicalizadas nos quartos e na brinquedoteca Hospitalar. É um projeto que visa à sensibilidade, no auxílio às crianças e familiares, promovendo a humanidade, a vivência e o relacionamento com o ser humano, tão necessários na contemporaneidade, destacando o lúdico e a música como é uma ponte que auxilia no processo de construção do humano.

Palavras-chaves: Música. Educação Infantil. Base Nacional Comum Curricular

BRINQUEDOTECA UNIVERSITÁRIA: FORMAÇÃO LÚDICO-PEDAGÓGICA DOCENTE

Geovana Anschau Souza (Autora)
Rosane de Fátima Ferrari (Orientadora)

O presente projeto de Extensão denominado: BRINQUEDOTECA UNIVERSITÁRIA: FORMAÇÃO LÚDICO-PEDAGÓGICA, visa tornar a brinquedoteca um laboratório onde professores e alunos do Ensino Superior dediquem-se à exploração do brinquedo e do jogo em termos de ensino, pesquisa e extensão, na busca de alternativas que possibilitem vivências, novos métodos, estudos, observações, realizações de estágios e divulgação para a comunidade. Envolve, para tanto, estudos bibliográficos, a partir de leituras e fichamentos de livros e artigos sobre ludicidade, brinquedoteca, jogos e brincadeira. Além disso, promove ações em campo, através de interações entre professores e alunos das licenciaturas, promoção de oficinas, cursos e mini-cursos, visitas e interações de alunos e educadores. Este projeto atende as funções da universidade por meio do ensino, da pesquisa e extensão, possibilitando uma integração maior com a comunidade acadêmica e regional. A Brinquedoteca é encarada como um laboratório onde professores e alunos do Ensino Superior dedicam-se à exploração do brinquedo e do jogo em termos de pesquisa e de busca de alternativas que possibilitem vivências, novos métodos, estudos, observações, realizações de estágios e divulgação para a comunidade. Falar sobre brinquedoteca é falar sobre os mais diferentes espaços que se destinam à ludicidade, ao prazer, às emoções, às vivências corporais, ao desenvolvimento da imaginação, da criatividade, da autoestima, do autoconceito positivo, da resiliência, do desenvolvimento do pensamento, da ação, da sensibilidade, da construção do conhecimento e das habilidades. A Brinquedoteca Universitária é fomentadora de experiências e vivências de formação docente, permitindo momentos de conhecimento e de contato direto com crianças e docentes, visando o enriquecimento dos acadêmicos, que vivenciam na prática, o que aprendem sobre os autores e conceitos na teoria. Desta forma, entende-se que a brinquedoteca universitária como laboratório de ensino, favorece experiências aos acadêmicos das licenciaturas, que envolvem a práxis educativa. O espaço da brinquedoteca é destinado para todos os públicos, sendo essencial em meios escolares que visam a formação de futuros professores e de docentes que já atuam na área da educação, pois através de seus componentes é possível consolidar, desenvolver, conhecer e interagir com o público infantil por meio da ludicidade. A brinquedoteca inserida no espaço universitário é fonte de qualificação docente, pois possibilita que os acadêmicos tenham contato direto com o meio escolar e as crianças, através de jogos, brinquedos e brincadeiras, ainda nos primeiros semestres da faculdade, através de diversas atividades vinculadas aos cursos de graduação, tendo esse ambiente como um laboratório lúdico. É de suma importância que o futuro docente tenha esse contato e saiba como funcionam as atividades

lúdicas, assim facilitam no momento da elaboração do planejamento, pois o acadêmico já conhece e compreendem quais são as atividades mais adequadas para determinada faixa etária, devido ao contato possibilitado pelo o projeto como atividades extraclases.

Palavras-chaves: Brinquedoteca. Ludicidade. Formação.

NÚCLEO INTERDISCIPLINAR DE ESTUDOS E ASSESSORIA SOBRE GÊNERO

Carine Moraes Boelke (Autora)
Sônia Regina Bressan Vieira (Orientadora)

Este resumo refere-se ao projeto de implementação do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Assessoria sobre Gênero, o qual vigeu na universidade no período de 2001-2004, reiniciado em 2017, renovado em 2018, aprovado para 2ª Edição através do Edital N° 08/2019, e Renovado para funcionamento até julho/2021, através do Edital/PROPEPG N° 4/2020/2021. Resultou do Projeto de Pesquisa/ SIIC - Gênero e Violência: Direitos Humanos também para as Mulheres - 2016/2018, a partir do assassinato de uma acadêmica do Curso de Administração da URI São Luiz Gonzaga, em 2016, detectou a realidade sobre a violência contra a mulher, ensejando o tema do Projeto deste Núcleo de Estudos sobre Gênero para acompanhar essa situação de violência através da escuta e da assessoria a essas mulheres e da necessidade de aprofundamento de estudos sobre a temática com o objetivo de tornar visível a questão de Gênero não somente na Universidade, como na Sociedade, através de espaços de afirmação de cidadania feminina. Assim justificou-se o projeto. Os Objetivos Específicos, estão expostos no Relatório, um a um, em consonância com o Objetivo Geral. O relato reafirma a metodologia de trabalho a qual foi executada conforme o planejado e possibilitou a implementação do Núcleo aprofundando conceitos como Gênero, Mulher e Núcleo de Gênero com aplicação de procedimentos e técnicas que envolveram a implementação de um núcleo de estudos embasado em pesquisa documental e bibliográfica, através de análise histórico - comparativa e crítica. Compreendeu ações de intervenção da realidade constatada através de estudos e reflexões acerca dos direitos das mulheres em situação de violência, através da realização de oficinas, capacitações, seminários, fóruns, workshops, palestras entre outros. Foram promovidas ações/ reuniões de estudos e debates sobre gênero e de assessoria a mulher oportunizando encontros e espaços plurais e democráticos de discussões, de parcerias e de aproximação, reunindo a academia, a sociedade civil e atores governamentais democratizando a questão de gênero no município, na região, no estado, no país e fora dele. O Relato contabiliza resultados que trouxeram benefícios relevantes à grande Área do conhecimento - Direito e Educação, ao Grupo de Pesquisa Política, Educação e Cidadania para o avanço da Linha de Extensão - Grupos Sociais Vulneráveis à Linha de Pesquisa- Gênero & Diversidades, como: *proposição/aprovação e constituição da Linha de Pesquisa Gênero & Diversidades, e Grupo de Estudos; *notória Integração entre Pesquisa, Extensão e Ensino. Constata-se a conexão de três projetos que se inter-relacionam: o de Pesquisa - Violência de gênero: direitos humanos também para as mulheres (investigou, analisou e interpretou dados) e os de Extensão: Observatório de estudos culturais & diversidades (refletiu sobre a temática) e Núcleo de estudos interdisciplinares e assessoria sobre gênero (estuda a temática Gênero e assessora a mulher

em situação de violência); *constituição da Rede de Proteção à Mulher em São Luiz Gonzaga composta de entidades locais/regionais; * organização de ações coletivas de sucesso, como a III e IV edição do Fórum Internacional Violência de Gênero: um desafio à sociedade contemporânea; *integração com instituições de Ensino Superior como com a UNaM - Universidade Nacional de Misiones Argentina, a UNIJUI, UFFsul e outras unidades da URI;* realização de Oficinas de Gênero: “Elas por elas”, Justiça de Saia; *participação em Capacitações do CONDE-MULHER; *construção de Resumos, Artigos, Pôsteres, Plenárias e reuniões de estudos sobre Gênero & Diversidades; * coordenação de Workshop-Abordagem às questões de gênero versus ideologia de gênero em sala de aula; * III e IV Semana da Consciência negra; Exposições com enfoque de Gênero como Pluralidade-Afro-Brasileiros no Noroeste do Rio Grande do Sul (UNIJUI), Mulheres Empoderadas; *Pesquisa - Mulheres importantes na história; *Palestras como O papel das PLPs e da THEMIS na luta contra a Violência de Gênero; *Roda de Conversa e Coordenação de PAINÉIS: Violência de Gênero: um desafio que persiste! e Vozes pela diminuição da Violência contra a Mulher. Reafirma-se os significativos resultados os quais, foram, sem dúvidas, importantes para elucidar a questão problema originária do projeto contribuindo, de forma notória para a implementação do Núcleo de Estudos, atendendo ao objetivo geral e específicos, dando visibilidade e acompanhamento à situação de violência contra a mulher e aprofundando estudos e debates sobre a temática, constituindo-se a URI/SLG em espaço de afirmação de cidadania feminina!

Palavras-chaves: Mulher. Gênero. Núcleo de estudos de gênero.

OFICINA DAS FINANÇAS NA ESCOLA: DESENVOLVENDO COMPORTAMENTOS FINANCEIROS PARA USAR O DINHEIRO COM CONSCIÊNCIA, SUSTENTABILIDADE, ÉTICA E EMPREENDEDORISMO

Ketlen Pinto da Silva Fonseca (Autora)
Luciane de Oliveira (Orientadora)

O pensar financeiro carece de controle e planejamento. Percebe-se que muitas aquisições resultam de impulsos de consumo, ocasionando estresse financeiro e impactos negativos na vida dos cidadãos, que ocorre principalmente, pela ausência de conhecimento em trabalhar com o dinheiro. Assim, a educação financeira é um importante aprendizado, pois serve como auxílio para as pessoas nas tomadas de decisões financeiras (SAVOIA; SAITO E SANTANA, 2007). Diante desse contexto, a partir do projeto “Educação Financeira no Ensino Fundamental: uma relação saudável, equilibrada e responsável em relação ao dinheiro”, executado ao longo do ano de 2018, o Curso de Administração resolveu desenvolver no início do ano de 2019, de forma independente o projeto “Oficina de Finanças na Escola” concomitante o referido projeto foi submetido ao edital nº 06/2019 e contemplado com bolsa a partir de agosto do corrente ano. O projeto foi desenvolvido com crianças do quinto e sexto ano do ensino fundamental da Escola Básica da URI, tendo como objetivo difundir a importância da educação financeira para uma vida saudável, compartilhando informações que possibilitassem uma noção preliminar de administração eficiente do dinheiro, estimulando o consumo consciente, ético e sustentável, além de desenvolver comportamentos empreendedores. Para atingir o objetivo proposto, o projeto contou com atividades em sala de aula apresentadas de forma lúdica e interativa, além de visitas para estudos. Os encontros foram realizados na URI - São Luiz Gonzaga, semanalmente, durante uma hora. No desenrolar do projeto, trabalhou-se o que é desejo e necessidade, o valor dos produtos e suas marcas, a venda e a lucratividade, a economia doméstica e a poupança, a venda no prazo e à vista, o funcionamento dos cartões de crédito, promoções e juros, ações sociais por meio da coleta e seleção de tampinhas para a Liga de Combate ao Câncer, além de atividades que buscavam promover o comportamento empreendedor. Na intenção de desenvolver comportamentos empreendedores, foi realizada a produção de docinhos, onde primeiramente projetou-se os insumos necessários e o custo de produção. Posteriormente foi realizada a fabricação dos docinhos e a precificação dos mesmos, com base nos custos identificados. Nessa atividade também foi estimulado a criatividade, buscando elencar um nome para a empresa de doces e a proposto de um slogan. Em outro momento, os alunos confeccionaram máscaras com resíduos de materiais e fizeram simulações de venda para os colegas. Os alunos, ainda elaboraram produtos (cadernetas, chaveiros e imã de geladeira) que foram apresentados para as famílias e para a comunidade escolar durante a Festa Junina da escola, onde esses produtos foram comercializados pelos participantes do projeto. Nessa atividade, buscou-se

trabalhar os custos que envolvem o produto, o tempo de execução para a sua confecção e as possibilidades para a venda, desenvolvendo dessa forma, a criatividade, o trabalho em equipe, a sustentabilidade e a ética. Como forma de diversificar o formato de aprendizagem, no decorrer da oficina utilizou-se atividades com jogos de tabuleiro e em aplicativos, dinâmicas com a criação de histórias em quadrinhos, brincadeiras interativas, vídeos, momentos de arte com materiais recicláveis, bem como a participação em eventos e nos meios de comunicação divulgando a importância da educação financeira. Percebeu-se que as crianças compartilharam os conhecimentos adquiridos no ambiente familiar, pois os pais relatavam o entusiasmo e a mudança de comportamento dos alunos quanto ao desperdício e ao cuidado com o dinheiro, durante as conversas informais que ocorriam antes e depois do horário da oficina. Por fim, salienta-se a importância do projeto, já que possibilitou às crianças uma noção preliminar de administração eficiente do dinheiro, desenvolvendo capacidades e habilidades para gerenciamento financeiro crítico e consciente, disseminando tal aprendizado para o ambiente familiar e escolar.

Palavras-chaves: Educação Financeira. Empreendedorismo. Consumo consciente

APRENDER BRINCANDO: PEDAGOGIA LÚDICA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM

Andriéli Gibicoski Rodrigues (Autora)
Adriana Carlosso Irion (Orientadora)

O Projeto: Aprender Brincando: pedagogia lúdica como espaço de aprendizagem, do Programa de Assessoria Pedagógica e Psicológica (PEAP) está classificado na área temática de Educação e na linha programática de Extensão: grupos sociais vulneráveis, tendo sua primeira edição em 2007, como projeto (sem bolsa) e em 2008 foi encaminhado para participação do edital e está em continuidade desde a referida data. O projeto tem como objeto, questões de processos de atenção a educação, o respeito à identidade individual e a inclusão; defesa e garantia de direitos (aprender a aprender) e visa de forma direta, proporcionar atendimento pedagógico para crianças com dificuldades de aprendizagens com vistas, a encontrar formas dinâmicas e diversificadas de mediação do conhecimento qualificando o resultado da aprendizagem. Atendemos atualmente as Crianças da Escola Municipal de "Turno Oposto: Criança Feliz" e, de forma mais específica, vinte (20) alunos do segundo e terceiro (2º e 3º) ano do ensino fundamental, oriundas de diversas escolas da Rede Municipal de Educação e Cultura de Santiago. As crianças são atendidas na URI, na sala da Ludo Pedagógica do curso de Pedagogia, duas vezes por semana. Utilizamos como estratégias de mediação para construção de conhecimento, atividades lúdicas, envolvendo situações contextualizadas e a busca permanente da ação e interação das crianças. No início do primeiro semestre do corrente ano, houve a troca de coordenadora do projeto, professora Adriana Carlosso Irion e a bolsista do projeto, Andriéli Gibicoski Rodrigues. A suspensão das aulas presenciais, devido a Pandemia do Coronavírus (Covid -19), ocorreu no mês de março nas instituições de ensino, realizada através dos decretos estaduais, municipais e normativas da Universidade. Situação ímpar, que afetou diretamente o referido projeto quanto ao atendimento as crianças, durante todo o primeiro semestre. Neste cenário, foi necessário redimensionar as ações extensionistas, para o aprofundamento de estudos teóricos na dimensão do aprender e do não aprender, da Neurociência Cognitiva e das tecnologias na aprendizagem como forma de sustentação teórica para melhor compreensão das lacunas de aprendizagem que iremos mediar, em um futuro próximo, após pandemia. Ao fazer parte do projeto, compreendo o quão importante ele é, e também como nós professores e futuros docentes precisamos ter um olhar diferenciado para nossos educandos, compreendendo as dificuldades dos mesmos e auxiliando a superá-los.

Palavras-chaves: Aprendizagem. Aprofundamento de estudos. Pandemia.

DIÁLOGOS E INTERVENÇÕES EM VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

Naillê Belmonte Trindade (Autora)

Lizete Dieguez Piber (Orientadora)

O PTB, denominado “Violência contra a mulher: diálogos e intervenções” integra o Projeto de Extensão “Diálogos e Intervenções em Violência contra a mulher” e trata-se de uma proposta de intervenção com mulheres vítimas de violência e de discussão sobre violência de gênero. Tal proposta se justifica pelo fato de que, sob diversas formas e intensidades, a violência contra as mulheres é recorrente e presente no mundo todo, produzindo graves violações dos direitos humanos. Este PTB tem como objetivos auxiliar, através de acolhimento e escuta qualificada, mulheres vítimas de violência na superação da situação de violência intrafamiliar e na busca de bem estar psicossocial; estruturar e coordenar Grupo de Estudos sobre Violência contra a Mulher; selecionar e disponibilizar textos, vídeos e documentários sobre a temática Violência para os membros do Grupo de estudos; realizar oficinas e rodas de conversa sobre Violência contra a Mulher em diferentes contextos institucionais; organizar eventos sobre a temática em parceria com outros cursos da Universidade, fomentando a interdisciplinaridade; ofertar à comunidade, instituições públicas e não governamentais, clubes de serviços e associações de moradores, palestras sobre Violência e Violência contra a Mulher. Em virtude da pandemia de Covid-19 e do isolamento social, a partir do mês de março, somente as atividades que poderiam acontecer remotamente puderam ser realizadas. As atividades comunitárias e presenciais que vinham ocorrendo e foram relatadas no relatório anterior (de agosto de 2019 a janeiro de 2020), como os grupos de estudos com profissionais de Unidade Básica de Saúde (UBS), rodas de conversa nos Clubes de Mães, palestras e rodas de conversa com estudantes de escolas públicas, tiveram que ser interrompidas presencialmente a partir de março de 2020, em razão da pandemia de Covid-19. Foi produzido um vídeo com a presença da orientadora do projeto de extensão, da acadêmica bolsista e de participantes do Grupo de Estudos, com o intuito de informar diversos meios possíveis para realizar denúncias de violência contra a mulher na cidade de Santo Ângelo, contendo números, sites e aplicativos que podem ser utilizados como dispositivo de denúncia, principalmente em contexto de isolamento social devido à pandemia de Covid-19, em que muitas vítimas ficam confinadas com seus agressores sem ter acesso presencial à Delegacias ou outros locais para denunciar. O vídeo foi enviado para diversas pessoas e postado em várias redes sociais visando alcançar o maior número de pessoas possíveis. Foi criado também um perfil do Grupo de Estudos sobre Violência de Gênero, na rede social Instagram, a fim de disponibilizar informações e auxílio à comunidade, orientando sobre violência de gênero, conceituando aspectos e desmistificando mitos sobre o tema, informando formas de violência e como denunciá-las, expondo conhecimentos sobre a Lei Maria da Penha, sobre empoderamento de mulheres e utilizando o perfil como meio de divulgação dos encontros do

Grupo de Estudos. Foi realizado pelo Grupo de Estudos sobre Violência de Gênero dois eventos ao longo do ano de vigência do PTB: o primeiro no mês de novembro de 2019, denominado Diálogos de Diversidade: tecendo redes de humanização e conhecimento e o segundo consistiu em uma mesa redonda online sobre “Violência contra a Mulher: da avaliação de risco à busca pela igualdade”, com participação da Promotora de Justiça de Santo Ângelo e de professora do curso de Direito da URI, Santo Ângelo, havendo participação de quatrocentas e cinquenta (450) pessoas nos dois eventos. No que diz respeito ao Grupo de Estudos sobre Violência de Gênero foram na primeira etapa seis (6) encontros presenciais com a presença de quarenta e cinco (45) pessoas e na segunda etapa foram realizados sete (7) encontros virtuais ao longo do período de abril a julho de 2020, abordando variadas temáticas em relação a violência de gênero, tendo participação de cerca de cento e três (103) pessoas. Considera-se que, embora virtual e limitadamente devido à pandemia de Covid-19 no primeiro semestre de 2020, os objetivos propostos pelo PTB foram alcançados, utilizando-se dos meios digitais com o intuito de auxiliar em situações de violência, para conscientização, comunicação, orientação e reflexão sobre o tema, estimulando o bem-estar psicossocial das mulheres. Acredita-se que por meio das diferentes modalidades de intervenção foi possível a reflexão e a discussão da temática, bem como pensar novos caminhos para enfrentar diferentes manifestações de violência.

Palavras-chaves: Violência. Mulheres. Gênero.

AValiação Psicanalítica aos 3 anos com crianças de 24 a 48 meses de escolas municipais de educação infantil em Santo Ângelo

Júlia Castanho de Freitas (Autora)
José Vicente Nunes Alcantara (Orientador)

Avaliação Psicanalítica aos 3 anos (AP3) surge como uma proposta de avaliação de crianças acompanhadas anteriormente através do protocolo IRDI (Indicadores de Risco para o Desenvolvimento Infantil). E como referido por Kupfer et.al, (2009, p.55) Interessava à pesquisa estabelecer a relação entre os indicadores já aplicados, naquilo que eles evidenciaram a respeito das primeiras operações formadoras da subjetividade e os efeitos manifestos a que essas operações deram lugar. Desta forma foram estabelecidas categorias que norteiam esta avaliação: O brincar e a fantasia; O corpo e sua imagem; Manifestação diante das normas e posição frente à lei; A fala e a posição na linguagem; e que pretendem identificar riscos para a estruturação psíquica das crianças. Considerando tais afirmações, objetivamos intervir, através da Avaliação Psicanalítica - AP3, no processo de constituição subjetiva de crianças que frequentam Escolas de Educação Infantil entre os vinte e quatro e quarenta e oito meses; Desenvolver o acompanhamento psicanalítico de forma a identificar os efeitos manifestos das formações inconscientes da vida cotidiana das crianças; Promover a qualificação de educadores de Escolas de Educação Infantil; Facilitar as relações entre professor e criança e pais/criança através dos eixos propostos pela AP3. Ao longo das intervenções, procuramos identificar, segundo os eixos pré-determinados, manifestações que pudessem representar riscos para o desenvolvimento e constituição psíquica dos sujeitos. Durante as intervenções semanais acompanhamos o desenvolvimento das crianças e, a partir dos eixos propostos pela Avaliação Psicanalítica, não foram identificados sintomas que denunciasses impasses na constituição subjetiva destes sujeitos. Além disso, compreendemos que a gama de utilização da AP3 é mais extensa do que o imaginado, podendo ser aplicada, inclusive, sem haver ocorrido a aplicação do protocolo IRDI anteriormente.

Palavras-chaves: Psicanálise. Constituição Subjetiva. Avaliação Psicanalítica.

FORMAÇÃO CULTURAL (BILDUNG) COMO POSSIBILIDADE DE TORNAR A VIDA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES ABRIGADOS MAIS ALEGRE E COM MAIS SABOR

Eduarda Stangherlin Pivetta (Autora)

Elaine Maria Dias De Oliveira (Orientadora)

O presente resumo da execução do projeto de extensão - Formação Cultural (Bildung) Como Possibilidade de Tornar a Vida de Crianças e Adolescentes Abrigados Mais Alegre e Com Mais Sabor-, que tem por finalidade fazer com que as crianças e adolescentes abrigados usufruam dos bens culturais como forma de tornar suas vidas mais leves e mais alegres. Nesse sentido, o projeto tem por fim quebrar a barreira de que a cultura é privilégio das pessoas de posses e, da ideia de que o detentor da cultura é, sempre, o erudito, o acadêmico, fato que por muito tempo foi reiterado. Além disso, reafirmamos que todos nós somos possuidores de cultura e temos direito de usufruir dos bens culturais, basta ter conhecimento sobre isso, querermos, literalmente, usufruirmos desse privilégio que nos é dado. Sendo assim, é objetivo desse projeto, dar às crianças e adolescentes a possibilidade de interagir com os bens culturais como direito de cidadania. O principal objetivo do projeto é fazer com que tanto as crianças quanto adolescentes em situações de vulnerabilidade social usufruam, compreendam, analisem e tomem para si o legado cultural. Para que estes fins se tornem possíveis elencamos objetivos específicos a serem desenvolvidos que vão desde as análises de filmes, vídeos, textos literários ou filosóficos, obras de arte, música, poesia juntamente com a literatura no geral, além de textos de caráter filosóficos. Acreditamos que o conhecimento, a análise e o entendimento de que os bens culturais são públicos e que podemos usufruir deles, ajudem as crianças e adolescentes abrigados a superarem as adversidades de um modo mais abrangente e lírico, preenchendo lacunas em suas vidas, tornando-as menos dura e com mais sabor. Assim, esperamos que ao interagir com elementos da formação cultural e com os bens culturais disponíveis as crianças e adolescentes possam ir crescendo como cidadãos conscientes da importância da apreciação e da preservação dos mesmos. Ao promovermos sessões de apreciação e análise de elementos da formação cultural, fizemos com que tanto as crianças quanto adolescentes se aproximem dos bens culturais, fazendo, assim, com que as mesmas se sintam detentoras desse legado. Quando planejamos e executamos as oficinas, elencamos temas, explicamos, tiramos dúvidas, de certa forma estimulamos as crianças e adolescentes a terem contato com o que é deles por direito, tornamos mais fácil a compreensão destes acerca dos bens culturais, mas não só isso que é atingido e modificado com o trabalho que executamos, como também a maneira que eles analisam, cuidam, compreendem e vivenciam os mesmos. Estimular o processo criativo das crianças e adolescentes é fazer com que elas se sintam capazes, é mexer com a potencialidade de cada um. Ao mostrarmos bens culturais geramos uma maior compreensão e apreciação destes, quando pedimos uma execução prática é fazer com que os

abrigados se sintam detentores dos bens culturais, como forma dos mesmos se verem no papel de executores. Assim a própria metodologia, que utilizamos, faz com que se sintam incentivados e motivados no que tange toda uma formação cultural, quebrando o paradigma institucionalizado de que os únicos detentores da cultura seriam a elite pensante e a elite econômica. Convém esclarecer que o relatório prendeu-se mais ao segundo semestre de 2019, pois no primeiro de 2010 apenas ampliamos o referencial teórico do referido projeto, em virtude da suspensão das atividades presencial em virtude da Pandemia do COVID 19.

Palavras-chaves: Bildung. Formação Cultural. Abrigados.

OBSERVATÓRIO DE ESTUDOS CULTURAIS & DIVERSIDADES

Natalia da Rosa Marian (Autora)
Sônia Regina Bressan Vieira (Orientadora)

O resumo em foco refere-se aos resultados finais da 2ª Edição do projeto OBSERVATÓRIO DE CULTURA & DIVERSIDADES (agosto 2018 a julho 2020), aprovado através do Edital/PROPEG,Nº06/2018. O TEMA/PROBLEMA que originou o projeto, envolveu a questão - como implementar, na URI/São Luiz Gonzaga, as ações do Observatório de Estudos Culturais & Diversidades (implantado pelo Edital 3/2016), numa perspectiva interdisciplinar das questões culturais enquanto elemento constitutivo dos direitos humanos. Situa-se na Grande Área do Conhecimento Ciências Humanas, e tem contribuído significativamente, com o Programa de Extensão Memória, Cultura e Sociedade, com a Linha de Extensão Patrimônio Cultural, Histórico e Natural e com o Grupo de Pesquisa Estudos sobre Missões e Linha de Pesquisa Memória Histórica Regional. Tem como Objetivo Geral pensar, sobre a temática cultura, de forma coletiva e integrada - professores, acadêmicos, gestores de instituições culturais e instituições de Ensino Superior, comunitárias/escolares refletindo sobre o significado do direito à cultura, diversidades, políticas e práticas culturais e sobre como podemos, juntos, buscar alternativas de desenvolvimento cultural no âmbito regional, nacional e internacional, em consonância com os OBJETIVOS ESPECÍFICOS detalhados no Relatório. A METODOLOGIA foi executada conforme o planejado e possibilitou a implementação do Observatório ancorada em conceitos como cultura, direitos culturais, diversidades e práticas culturais. Envolveu técnicas e procedimentos inter-relacionados que respondem à principal questão/proposição do trabalho, que visam sua implementação, como: * surgimento de novas propostas de pesquisa e extensão como: aprovação do *projeto de Pesquisa -A Violência contra a Mulher: direitos humanos também para as mulheres e do *projeto de Extensão - Núcleo Interdisciplinar de Estudos sobre o Gênero; *II e III SARAUS de Cultura Gaúcha; *Entrevero Farroupilha-gaita, canto, dança e poesia; *Prosas entre prendas e Peões; *Café Farroupilha com dança e palestra de Peão e Prenda; *Apresentação de Danças Latino-Americanas-Grupo FÊNIX; *Workshop-Abordagem as questões de gênero versus ideologia de gênero em sala de aula; *SEMANAS CULTURAIS como a III e IV SEMANA DA CONSCIÊNCIA NEGRA; Projeto Afro (Escola Básica com as ações: Palestra -Imigração Senegalesa em SLG e a atividade Contando histórias infantis de reflexão a igualdade racial); *EXPOSIÇÕES CULTURAIS: Cultura Gaúcha em evidência, Pluralidade-Afro-Brasileiros no Noroeste do Rio Grande do Sul (UNIJUI), Mulheres Empoderadas; *Projeto "Leitura Indígena; *PESQUISA- Mulheres importantes na história; PALESTRAS como "Experiências que vem da África, O papel das PLPs e da THEMIS na luta contra a Violência de Gênero; *RODA DE CONVERSA: Imigração Afro em São Luiz Gonzaga; * Participação em DEBATES do Grande Projeto Missões; *Coordenação de PAINÉIS: Na trilha dos Santos mártires: recuperação, preservação e turismo na região das missões; Violência de

Gênero: um desafio que persiste! e Vozes pela diminuição da Violência contra a Mulher. Além dessas atividades outras foram realizadas em parceria com o Projeto de Pesquisa- Violência de Gênero e com o Projeto de Extensão - Núcleo de Estudos de Gênero, como:* Organização do III e IV FÓRUM INTERNACIONAL sobre violência de Gênero: um desafio à sociedade contemporânea (2019-2020); Oficinas de Gênero: “Elas por elas, Justiça de Saia e África e cultura afro-brasileira; *Construção de Resumos, Artigos, Pôsteres, Plenárias e reuniões de estudos sobre Gênero & Diversidades. O projeto contou com CONDIÇÕES FAVORÁVEIS à sua execução como: o clima de integração e apoio disponibilizado pela comunidade acadêmica como também externa; a efetiva INTEGRAÇÃO entre a PESQUISA, EXTENSÃO e ENSINO, uma vez que três projetos se complementam: o de Pesquisa-VIOLÊNCIA DE GÊNERO: direitos humanos também para as mulheres (investiga, analisa e interpreta dados) e os de Extensão: OBSERVATÓRIO DE ESTUDOS CULTURAIS & DIVERSIDADES (debate, reflete sobre a temática) e NÚCLEO DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES E ASSESSORIA SOBRE GÊNERO (estuda e assessora a mulher em situação de violência); parceria entre Instituições de Ensino Superior, como a ocorrida com a UNIJUÍ Museu Antropológico Augusto Pestana, Universidad Nacional de Misiones-UNaM/ARGENTINA e com a REDE DE PROTEÇÃO à MULHER em SÃO LUIZ GONZAGA e REGIÃO composta de 17 entidades. Conclui-se que os resultados foram importantes para o desenvolvimento cultural da população local/regional, tendo em vista o nível das atividades realizadas. Os relatos confirmam que, efetivamente ocorreu o pensar, sobre a temática cultura sem ter sofrido alterações em relação ao projeto original. Assim sendo, a 2ª edição do Observatório superou o planejado, tendo se caracterizado pela excelência do trabalho realizado.

Palavras-chaves: Cultura. Diversidades. Direitos culturais. Práticas culturais.

CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

OPTIMIZAÇÃO DA RETIRADA DE METAIS DE ALTO VALOR AGREGADO DE RESÍDUOS TECNOLÓGICOS OBSOLETOS

Rafaela Bremm (Bolsista)
Mauro Cesar Marchetti (Orientador)

A introdução de novas e melhores tecnologias aos diversos equipamentos eletroeletrônicos, faz com que esses aparelhos possuam ciclos de vida curtos e que cada vez mais são vistos pelos usuários como obsoletos em menor tempo de uso. Os resíduos eletroeletrônicos apresentam uma grande quantidade de metais em sua composição, como ouro, prata, cobre, titânio, ferro, alumínio, além de elementos potencialmente prejudiciais ao meio ambiente e ao ser humano, como o mercúrio, arsênio, chumbo, dentre outros, assim é necessário um tratamento especial a estes resíduos ao final de sua vida útil. Desse modo, o presente trabalho busca a otimização do uso de metal de alto valor agregado de resíduos de material eletrônico em desuso. Foram analisados pinos de microprocessadores fornecidos pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai (URI) - Campus Santo Ângelo, em parceria com o Curso de Ciências. Os microprocessadores analisados são do modelo ADM K6-2 de fabricação da Microsoft, e do modelo é um Pentium III da Intel. Os elementos presentes nas amostras foram detectados com análise no aparelho de microscopia eletrônica de varredura (MEV), e foi detectado ouro em grande parte das amostras. As varreduras foram feitas na superfície dos pinos, uma vez que as análises na parte interna do pino não serem possíveis devido ao tamanho pequeno das peças. Sendo assim, as proporções de elementos podem variar conforme a composição da parte interna dos pinos, que pode ser composto por outros metais, hipótese que será confirmada na realização de lixiviação das peças. Entretanto a pesquisa teve resultados considerados satisfatórios, devido a grande porcentagem de ouro detectado.

Palavras-chave: Metais. Resíduos Tecnológicos. Obsoletos.

PÓS-GRADUAÇÃO

A IMPORTÂNCIA DO BRINCAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Marilza Gallan Flor (Autora)

Luci Mary Duso Pacheco (Orientadora)

O presente estudo traz o resultado de um estudo sobre a importância do brincar na educação infantil. Se propõe com esses escritos compreender qual a importância da utilização da ludicidade nesse período de desenvolvimento da criança, partindo do pressuposto de que a alfabetização por meio da ludicidade é a melhor forma de se trabalhar com a criança e que essa prática é pouco empregada no Ensino Fundamental. Na educação a criança ao longo do tempo, passou a ser considerada um ser em construção e ampliaram-se, assim, os estudos sobre qual a melhor forma de trabalhar visando proporcionar que o processo de ensino aprendizagem ocorra de forma efetiva.

O presente trabalho foi realizado utilizando a metodologia da pesquisa qualitativa, com pesquisa bibliográfica. Com esse estudo fica visível a importância da ludicidade fazer parte desse período de transição da educação infantil e ensino fundamental. Há uma dicotomia no olhar para educação e o brincar, e para que a ludicidade seja utilizada como prática pedagógica faz-se necessário trabalhar formações específicas sobre o tema com professores. Ao longo da história, a infância foi sendo descoberta e com ela os diversos elementos que influenciam no desenvolvimento do ser humano.

Os estudos e pesquisas relacionados à infância e ao desenvolvimento infantil podem ser considerados recentes, uma vez que é a partir do final da Idade Média que a criança passa a ser considerada como diferente dos adultos. As pesquisas sobre o desenvolvimento infantil estão presentes em diversas áreas dentre elas as áreas de educação e psicologia. Apesar da mudança a respeito da visão sobre a criança a partir do século XIX, ainda havia um longo caminho para se chegar as concepções de infância que temos na atualidade, as pesquisas em relação a criança e seu desenvolvimento são recentes e ainda há muito que se estudar dessa etapa da vida dos seres humanos.

Um dos temas de estudo em relação ao desenvolvimento infantil é o brincar e o seu papel na formação dos seres humanos, uma vez que as brincadeiras fazem parte da vida de todas as crianças, seja por meio de brinquedos sofisticados, seja com brinquedos que a própria criança cria. Para Rojas (2007, p. 18), “a ludicidade é a manifestação da espontaneidade por meio da fala dos gestos que a criança expressa de forma prazerosa”, assim o brincar propicia à criança o desenvolvimento da criatividade e da imaginação, elementos de grande importância para o seu desenvolvimento cognitivo. A referida autora destaca que o nosso processo acelerado de mudanças tem criado uma civilização cada dia mais técnica e com essa

realidade as crianças estão deixando de desenvolver a capacidade de brincar. De acordo com Cairoli (2010), os brinquedos oferecidos ao público infantil nos dias atuais, em sua maioria, são descartáveis e não demoram a tornarem-se obsoletos, sendo substituídos rapidamente. Uma das possíveis explicações está no fato de que a memória da atividade do brincar encontra-se apagada devido à grande quantidade de estímulos apresentados continuamente, em um ritmo veloz e instantâneo.

Dessa forma, refletir sobre como a ludicidade é pensada e utilizada na educação é um aspecto importante ao pensar uma educação de qualidade e significativa que propicie a construção do conhecimento de forma prazerosa. A Educação Infantil atende crianças de 0 a 5 anos de idade e é marcada pela prática da brincadeira, considerada o elemento principal para trabalhar e propiciar a construção do aprendizado e a integração das crianças. Já no Ensino Fundamental a prática do brincar é pouco utilizada pelos professores, que em sua maioria, estão mais preocupados com os conteúdos previstos para cada etapa, pois ao longo da história da educação estes sempre foram os primeiros a serem exigidos do professor. O brincar nos primeiros anos de vida tem uma função importante no desenvolvimento da criança, dessa forma é necessário, que mesmo com a inserção dos recursos digitais destinados à brincadeira, que ela continue brincando também com outras crianças para que o estabelecimento das relações sociais não fique comprometido, que a criança continue desenvolvendo suas habilidades criativas por meio do mundo da fantasia e das interações.

Em relação às definições sobre os conceitos de jogo, brinquedo e brincadeira Kishimoto (2011) apresenta pertinente discussão sobre o tema. Para ela o jogo é definido a partir da linguagem dos diversos contextos sociais, assumindo assim sentido de acordo com cada sociedade. Desse modo para a autora o jogo é uma ação espontânea que ocorre de forma processual somado a uma finalidade lúdica de quem está jogando, durante esse processo estão presentes regras internas que não são estabelecidas previamente, suas características são de ordem incerta, não se exigindo produtividade. Sua ação livre é o que o torna jogos, do contrário deixaria de sê-lo.

Palavras-Chaves: Educação Infantil. Ludicidade. Brincar.

O ESTADO DA ARTE ACERCA DOS SABERES DOCENTES DE CRIANÇAS BEM PEQUENAS

Natana Fussinger (Autora)
Martin Kuhn (Orientador)

INTRODUÇÃO

Para fazer pesquisa, faz-se necessário entender o fenômeno a ser estudado e o movimento histórico que o envolve, o que de fato, possibilita compreendê-lo no tempo. A docência e seus saberes é um desses fenômenos. Nesta perspectiva, a pesquisa faz um recorte no fenômeno da docência, dirigindo-se às especificidades identitárias das professoras que atuam com crianças bem pequenas.

Ao interrogar a docência das professoras de educação infantil é primordial compreender os saberes que constituem sua base de formação. Esse entendimento alimenta a pré-compreensão de que existe saberes específicos para a atuação na educação infantil. Na condição de professora de crianças bem pequenas, torna-se oportuno pesquisar a existência de saberes específicos à atuação para esta faixa etária. Reconhece-se de antemão que existem na prática cotidiana saberes específicos para cada etapa da educação infantil que merecem ser evidenciados ou revelados, como diria a hermenêutica filosófica.

Ressalta-se a existência de saberes e competências específicas que constituem a base da formação dos professores. Autores renomados como Maurice Tardif, Antônio Nóvoa, Selma Garrido Pimenta, Sonia Kramer, Clermont Gauthier et al., dentre outros, tratam dos saberes docentes como requisitos ao trabalho qualificado. Indiciar os saberes docentes que constituem a identidade das professoras¹ de educação infantil requer um olhar específico, que vá além do que os autores da área produzem, ou seja, estão presentes na prática pedagógica docente. A pesquisa, portanto vislumbrou a necessidade de aprofundamento de investigações acerca dos "saberes docentes específicos que constituem a identidade das professoras da educação infantil de crianças bem pequenas".

OBJETIVO

Apresentar o resultado do estado da arte sobre o levantamento das produções disponíveis acerca dos saberes docentes de professoras de crianças bem pequenas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e na Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD/IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia).

METODOLOGIA

¹ Neste trabalho, será utilizado o substantivo feminino, quando referir-se aos professores de educação infantil, pois as participantes da pesquisa são mulheres. Ressalta-se que isso não exclui a possibilidade da atuação de homens na educação infantil.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e faz o levantamento das produções disponíveis acerca dos saberes docentes de professoras de crianças bem pequenas. Valeu-se dos dados disponíveis no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e na Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD/IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia). O recorte temporal estabelecido foi entre os anos de 2008 a 2018.

RESULTADOS

Pesquisar os saberes docentes que constituem a identidade das professoras de crianças bem pequenas é atual e relevante, pela pouca literatura e pesquisas disponíveis na área. O recente documento, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017 sugere a delimitação de atuação na educação infantil em três etapas: Bebês (zero a 1 ano e 6 meses); Crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses); e Crianças pequenas (de 4 a 5 anos e 11 meses). A investigação aqui em curso propõe o estudo da etapa de “crianças bem pequenas”. Como afirmado, se reconhece que se trata de uma etapa da infância repleta de especificidades e peculiaridades. Desvelar o que foi produzido sobre o tema é o ponto de partida de qualquer investigação.

A delimitação proposta pela BNCC (2017) permitiu recortar e realizar uma aproximação dos conhecimentos já produzidos acerca do tema “saberes docentes das professoras de educação infantil de crianças bem pequenas”.

O primeiro procedimento adotado para o levantamento foi delimitar as palavras-chaves, que ficaram assim constituídas: *identidade docente, educação infantil; saberes docentes, educação infantil; saberes docentes, pedagogia; trabalho docente, educação infantil; trabalho docente, pedagogia; formação docente, educação infantil; formação de professores, educação infantil*. Para encaminhar a pesquisa foram usados os seguintes filtros: 1) digitação do descritor entre aspas no campo *Inserir termo*; 2) verificação de grau: Mestrado e Doutorado; 3) seleção do período: 2008 a 2018; 4) grande área do conhecimento: Ciências Humanas; 5) área do conhecimento: Educação; 6) escolha do idioma: Português e, 7) identificação do país. Para selecionar os trabalhos que correspondiam ao tema da pesquisa foram analisados os títulos dos trabalhos, resumo, palavras-chaves, introdução e, posteriormente, salvos em pasta virtual própria para análise na íntegra. Ao todo, foram encontrados 46 trabalhos, sendo destes, 34 dissertações de mestrado e 12 teses de doutorado.

Considerando as palavras-chaves pesquisadas, foram selecionados 7 trabalhos para leitura na íntegra, sendo eles: “Da teoria à prática: os saberes das professoras de crianças de zero a três anos” de Hilda Lucia Cerminaro Sarti; “Formação inicial de professores da educação básica: a construção dos saberes profissionais” de Tatiane Cristina Gomes Moreira; “Berçário como lugar: significações segundo profissionais de Educação Infantil das unidades de atendimento à criança de até três anos no município de Cuiabá” de

Giovanna Lobianco Silveira; "Trabalho docente na Educação Infantil e o PME da Rede Municipal de Educação de Goiânia" de Lilian Jaqueline de Oliveira Souza Ribeiro; "Que saberes anunciam profissionais da educação Infantil? Um estudo em contexto de uma formação in Lócus" de Andressa de Oliveira Martins; "Aprendizagem profissional da docência: que saberes o (a) professor (a) tem para atuar em creches?" de Monique Aparecida Voltarelli; e, "Formação de professores: da teoria à prática na constituição do ser professor de educação infantil" de Fabiane Lopes de Oliveira. Totalizando 6 Dissertações de Mestrado e 1 Tese de Doutorado. Os mesmos apresentam elementos afins com a problemática pretendida.

O levantamento das produções, mediante leitura na íntegra dos trabalhos selecionados, permitiu apurar o recorte de modo mais preciso para a pesquisa "saberes docentes que constituem a identidade das professoras de crianças bem pequenas". Os resultados para a temática são inexpressivos. Desse modo, há três trabalhos que vinculam aproximações com o tema, sendo então as dissertações Hilda Lucia Cerminaro Sarti (2010), Andressa de Oliveira Martins (2017) e Monique Aparecida Voltarelli (2013).

O mapeamento dos trabalhos constatou que há produções em nível de pós-graduação *Stricto Sensu* em Educação que abordam a temática da identidade docente e dos saberes docentes na educação infantil. Apesar de pesquisas já abordarem a temática da educação de crianças pequenas e dos saberes docentes para atuar nesta faixa etária, ela ainda é carente de pesquisas. Desse modo, é relevante aprofundar os estudos sobre formação professores, identidade docente, saberes docentes, trabalho docente no âmbito da educação infantil. Consideram-se inexpressivas as pesquisas que abordam os saberes específicos das professoras de educação infantil de crianças bem pequenas.

CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES

O estudo bibliográfico, por meio da análise quantitativa e qualitativa dos trabalhos encontrados, demonstra que a temática pretendida dos saberes docentes das professoras de educação infantil de crianças bem pequenas ainda é carente de pesquisas em programas de pós-graduação em educação, justificado pelo pouco estudo e debates em pesquisas, tendo em vista que não houve resultados para a pesquisa pelas palavras-chave "saberes docentes, crianças bem pequenas", o que anuncia o ineditismo do projeto.

Os resultados disponíveis expressam que as professoras até reconhecem, mas não sabem mencionar verbalmente que saberes são específicos da sua atuação. Compreendem que o trabalho com crianças pequenas é diferente, mas manifestam dificuldade em dizê-las. Há também as pesquisas que mencionam a formação do professor e a especificidade do trabalho pedagógico na educação infantil e apontam que deve haver outro olhar e outra forma de atuar de forma que contemple a criança na sua integralidade, ou seja, em seu direito de ser cuidada e educada. Mas, para além disso, as pesquisam ponderam que muito precisa ser feito para

melhorar a qualidade do atendimento na educação infantil, principalmente no que se refere às crianças bem pequenas, faixa etária escolhida para elaboração do futuro estudo.

Acreditamos que a professora da educação infantil requeira saberes específicos que necessitam ser evidenciados nos estudos e na literatura da área, permeando assim, a formação inicial e continuada dos professores. O levantamento das produções nas duas bases de dados anuncia e reconhece a necessidade dos estudos com o tema “saberes docentes que constituem a identidade das professoras de educação infantil de crianças bem pequenas”. As observações e destaques dos principais teóricos presentes nas dissertações e teses realizadas sobre as temáticas envoltas do projeto, permitem perceber que os estudos específicos na educação infantil estão crescendo. Por ser uma temática recente, aposta-se muito nos estudos e pesquisas aliadas às políticas públicas vigentes e pesquisadores da área.

Palavras-chaves: Formação de professores da educação infantil. Saberes docentes. Crianças bem pequenas.

ALGUMAS INFLUÊNCIAS DA TEORIA CRÍTICA E DA EDUCAÇÃO CRÍTICA PARA A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA

Josiane Marques Gomes (Autora)
Lucí dos Santos Bernardi (Orientadora)

No presente artigo, de natureza teórica, apresentaremos algumas influências da Teoria Crítica na Educação, mais precisamente na Educação Matemática Crítica. A escolha do tema justifica-se devido à importância da Teoria Crítica na Educação Matemática Crítica, que busca formar cidadãos críticos, éticos, participativos e responsáveis, os quais sejam agentes de seu conhecimento, e que possam desenvolver-se positivamente, individualmente e coletivamente na estrutura social e cultural da sociedade. Portanto, nosso principal objetivo é refletir acerca dessas influências na construção da Educação Matemática Crítica, que atualmente é um importante cenário para o debate na Educação. A abordagem metodológica adotada neste artigo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica e de revisão de literatura, que considera os aspectos teórico-epistemológicos da abordagem metodológica histórico-dialética proposta na Educação Matemática Crítica. Essa abordagem auxilia a compreendermos melhor a realidade, relacionando os aspectos e as relações históricas dos fenômenos educativos. A Educação Matemática Crítica contribui para pensar a matemática como promotora de uma atitude crítica, que mobiliza o educando ser ético e reflexivo na forma de ser e estar no mundo, e de transformar as realidades.

INTRODUÇÃO

O presente artigo, tem como tema central a Teoria Crítica, buscaremos apresentar algumas influências dessa teoria na Educação, mais exatamente na Educação Matemática Crítica. Justificamos essa abordagem do tema pela relevância de aprofundarmos os conhecimentos acerca da Teoria Crítica e da Educação Matemática Crítica, que procura refletir sobre o papel da Matemática na sociedade.

Acreditamos que a matemática pode oportunizar a formação de um sujeito crítico, criativo, solidário, capaz de resolver situações cotidianas e complexas para agir de forma consciente. Ou, de forma contraditória, se torne um instrumento de domesticação e de alienação. Esse debate se dá no campo da Educação Matemática Crítica. Diante disso, emerge a necessidade de investigar os caminhos da Educação Matemática Crítica, isto é, os pressupostos, as concepções e as manifestações que insurgem no cenário atual.

Vivemos em um mundo no qual o conhecimento científico e o conhecimento tecnológico sobressaem-se às necessidades humanas, e é fundamental que, nós professores, façamos uma reflexão crítica acerca da sociedade e do papel da Educação Matemática nesta sociedade.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O trabalho é de cunho qualitativo, sendo uma pesquisa bibliográfica e de revisão de literatura, tendo como princípio metodológico uma abordagem histórico-dialética, pois busca a compreensão do momento histórico, das relações sociopolíticas e dos sujeitos que participam fundamentalmente das elaborações teóricas e práticas da Educação Matemática Crítica na sua origem e nos caminhos percorridos, destacando a relação entre a matemática e as práticas sociais, identificando as influências da Teoria Crítica e da Teoria da Educação Crítica.

Inicialmente, estabeleceu-se um quadro conceitual a partir da investigação de obras teóricas fundamentais para o estudo da Teoria Crítica em seguida foi construído um breve histórico sobre ela e apresentado a sua epistemologia, com base em alguns autores como Barbará Freitag (1988), Marcos Nobre (2004). Para apresentar algumas influências da Teoria Crítica na Educação Matemática Crítica, foram utilizados autores como Rita Vilela (2005), Bruno Pucci (1995), Henry Giroux (1997), Paulo Freire (1987), Ole Skovsmose (2008),

RESULTADOS: DISCUSSÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Freitag (1988), em 3 de fevereiro de 1923 é fundado o Instituto de Pesquisa Social, que preservava sua autonomia acadêmica e financeira, no entanto era ligado à Universidade de Frankfurt e foi criado pela iniciativa de Felix Weil, filho de um rico comerciante de grãos. Em 1924, o Instituto construiu sua sede própria, que mais tarde tornou-se o lar para a Escola de Frankfurt. Filósofos notáveis como Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, Walter Benjamin, Eric Fromm, Herbert Marcuse, Friedrich Pollock, Franz Neuman, Karl Wittfogel, Karl Korsch e Jürgen Habermas, reuniam-se e contribuía com artigos, ensaios e resenhas.

O objetivo da primeira geração da Escola de Frankfurt era apresentar um modelo de marxismo que pudesse ser uma alternativa ao conflito que dividia o próprio pensamento marxista. Conforme Marcos Nobre (2004), o nascimento do Instituto ocorreu dentro da tradição marxista com o propósito de reunir pesquisadores de diferentes especialidades de forma interdisciplinar, tendo como referência comum o marxismo.

Para Horkheimer, em seu ensaio "Teoria Tradicional e Teoria Crítica" de 1937, a Teoria Crítica separa o sujeito da realidade, pois o conhecimento depende das práticas e das experiências. Ele contrapõe a filosofia de Descartes (Teoria Tradicional) ao pensamento de Marx (Teoria Crítica), demonstrando as características essenciais de cada uma, suas formas de atuação, seus objetivos, o caráter conservador da Teoria Tradicional e a forma humanística e emancipatória da Teoria Crítica. (FREITAG, 1988)

Mesmo não sendo teóricos da Educação, Adorno e Horkheimer, contribuíram com suas reflexões filosófico-sociais para formulações fundamentais para o entendimento do homem na sociedade, como se refere Vilela (2005). Portanto mesmo indiretamente a Educação e o sistema

de ensino dialogaram com os frankfurtianos, pois questões essenciais foram destacadas por eles como a função social da escola e da Educação na atualidade.

Segundo a pedagogia crítica e libertadora de Paulo Freire, a forma tradicional de educação serve para objetivar e alienar grupos oprimidos. Ele explorou a natureza reprodutora da cultura dominante, analisando sistematicamente como ela funciona por meio de práticas sociais e textos específicos. Essa cultura deve cumprir a função de produzir e preservar uma “cultura do silêncio” (GIROUX, 1997, p.148).

A Educação Matemática busca uma relação entre o ensino da matemática, do conhecimento matemático específico e da educação, ou seja, ela interferiu em vários aspectos que integram a sociedade, sejam eles econômicos, políticos, culturais ou ambientais, e dependendo de como ela é questionada e operacionalizada, pode assumir caráter positivo ou negativo. Portanto ela pode contribuir para a formação de sujeitos críticos que refletem, discutem e tomam decisões voltadas para a melhoria da qualidade de vida, indivíduos que indaguem quanto ao porquê, para que e para quem estão a tomar suas decisões, a destinar suas invenções e a protagonizar sua existência.

Segundo Skovsmose (2008), um dos principais pesquisadores da Educação Matemática Crítica, a matemática deve desenvolver diferentes competências nos educandos, principalmente competências sociais e econômicas, pois vivemos atualmente em um contexto onde o desenvolvimento da tecnologia é muito importante. Ele se refere a competência democrática um conjunto de conhecimentos que os indivíduos precisam desenvolver em busca de uma democracia que garanta o funcionamento de uma sociedade crítica e ética.

Concordamos que a Educação Matemática Crítica não se trata de uma metodologia, mas sim de uma filosofia que não se limita à prática da sala de aula, mas de uma postura diante do mundo, e diante do fazer, do ensinar e do aprender matemática. Portanto podemos compreendê-la como uma postura epistemológica que influenciará o indivíduo na sua forma de ver o mundo, inclusive no processo de ensino/aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Matemática Crítica está diretamente relacionada a uma atitude crítica: “questionar a realidade formulando-se problemas e tratando de resolvê-los, utilizando para isso o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica, selecionando procedimentos e verificando sua adequação” (BRASIL, 1997, p. 69). Observamos então, o quanto ela pode criar possibilidade para atingir esse objetivo, através de um olhar crítico para a formulação de problemas, a análise das possíveis resoluções, a validação dos procedimentos e dos resultados.

Palavras-chaves: Teoria Crítica. Matemática. Educação Matemática Crítica.

O GOVERNO E A SAÚDE DOCENTE: REDE PÚBLICA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO DA REGIÃO NOROESTE/RS

Margaret Mocelini (Autora)
Jordana Wruck Timm (Orientadora)

INTRODUÇÃO

Progressivamente se polemizam temas voltados à saúde do professor, tal como já defendiam Timm, Stobäus e Mosquera (2014), especialmente daqueles que lecionam na educação básica e na rede pública de ensino. Embora muitas pesquisas já tenham sido realizadas acerca desse profissional, pouco têm sido as pesquisas para aprofundar este assunto, no que tange as políticas públicas e a saúde emocional no exercício da docência, bem como, os problemas enfrentados pela classe docente, em relação ao seu trabalho diário.

O sistema educacional brasileiro mudou nas últimas décadas. Segundo Nóvoa (1999, p. 98), “as circunstâncias mudaram”, a necessidade de integrar novos conteúdos, devido avanço contínuo das ciências, impõem renovação permanente na concepção e no desempenho de sua profissão, “obrigando-os a repensar o seu papel como professores” em prol de um melhor processo de ensino e de aprendizagem. Dessa forma, este estudo encobre o docente como parte fundamental do processo de educar, considerando que o mesmo contempla (ao menos deveria) espaço privilegiado na sociedade – as instituições escolares. Concebendo, assim, os professores e professoras como profissionais de educação que cumprem funções complexas, as quais nem sempre tem o reconhecimento merecido dentro das escolas públicas.

OBJETIVOS

Pesquisar sobre a saúde docente e a (des)valorização do governo no contexto da rede pública estadual, a nível de Ensino Médio, na região Noroeste do Rio Grande do Sul; e

Investigar as possíveis influências na saúde docente relacionadas às práticas de governo.

MÉTODO

Foram convidados vinte e cinco professores, que atuam na rede pública estadual de ensino médio de uma determinada coordenadoria situada na região noroeste do RS. A referida região, na ocasião da coleta de dados, possuía vinte e cinco escolas ativas de ensino regular e duas indígenas. Foram convidados um professor de cada escola regular para participar, dos quais obtivemos o retorno de dezessete docentes.

A participação compreendia o preenchimento de um questionário enviado eletronicamente. Todas as pesquisas foram precedidas de autorização da gestão e do consentimento (TCLE) dos participantes. A

análise dos dados foi realizada a partir da Análise Textual Discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário, originalmente composto por vinte e quatro questões, tinha entre elas uma questão relacionada a valorização do trabalho e como cada participante se sentia valorizado frente ao governo, sociedade, alunos, colegas de profissão e chefia da escola. Para a presente escrita, buscamos discutir as respostas relacionadas ao governo.

Convém destacar que o grupo de participantes é heterogêneo na maioria das respostas obtidas. Considerando a idade dos indivíduos, uma variável de 40 a 60 anos de idade. Quanto ao sexo temos 83% feminino. Seguido do estado civil, contabilizando um total de doze voluntários casados, três com união estável e dois divorciados.

Frente ao governo, treze sujeitos manifestarem o sentimento de não se sentirem reconhecidos profissionalmente, três que se sentem reconhecidos em parte e um, que consideramos indeterminada a sua resposta frente a pergunta solicitada. Quanto ao grau de satisfação sentida em relação ao governo, frente o trabalho do professor, foi a maior parte com sentimento de “não” valorização. Contabilizando em 76% das respostas negativas. Permanecendo 18% em parte e 6% indeterminada.

Inicialmente, analisamos a escrita discorrida pelos sentimentos/emoções perante a valorização profissional, de como reflete na sua subjetividade, frente aos olhos do professor ao seu governo. Verificamos que o sentimento maior por todos, na escrita, foi referente ao valor salarial. Nestas queixas, analisamos também o descontentamento quanto à cobrança da redução de aulas. Para fechar as horas de trabalho exigiu-se muitas turmas, –turmas estas, com muitos alunos–, tornando o trabalho desumano para qualquer profissional, segundo palavras de alguns dos entrevistados, além da queixa da baixa remuneração salarial. Acompanhamos como escreveu o Prof. 01 “Baixo salário, poucas aulas na grade curricular por turma e diversas turmas. Exemplo, para 40 horas tenho 26 turmas. Considero desumano”. Para o Prof. 12 “Pela importância do papel da Educação na vida das pessoas, o nosso trabalho é pouco valorizado e a remuneração é humilhante”.

Ao desmembrar as escritas, verificamos uma lamentação frente ao quadro alarmante do sentimento de descuido e descaso com o profissional de educação. Este cenário se estende há mais tempo, já que não é de hoje que a educação pública no Rio Grande do Sul está enfrentando rupturas e cobranças, que estão exigindo esforço além da função habitual de cada docente.

Para Pinheiro (2014, p. 29), “Com as transformações ocorridas ao longo da história do capitalismo a escola vem se transformando [...], a qualidade de ensino passou a ser avaliada pelos seus altos índices de produtividade”. Isto exigiu enxugamento profissional e corte nos gastos, o que significou aumento de alunos na sala de aula, aumentando também o trabalho do

professor, vindo ao encontro de prejudicar negativamente seu trabalho e sua qualidade de vida. O Prof. 03 “Nestes 21 anos de carreira, poucas vezes o meu trabalho foi valorizado, pois vivenciei uma história de lutas pela qualidade e investimentos em educação e nos profissionais que nela atuam”.

Segundo a LDB (BRASIL, 1996), a Educação Básica tem caráter obrigatório. Em seu Artigo 67, detalha que os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive, nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público. Por conseguinte, o plano de carreira do magistério público está sendo alterado, este documento norteador do sistema educacional de ensino e a atual medida tomada pelo governo do estado do Rio Grande do Sul, percebemos que a citação na escrita do Prof. 04, “Infelizmente, sinto que nosso trabalho de docência não está sendo valorizado pelo governo, um exemplo disso são as mudanças em nosso plano de carreira”, fazem-se verdadeiras. Para o Prof. 05, “Trabalho há 29 anos no Estado do RS, nunca estivemos tão desvalorizados quanto estamos agora no governo do Eduardo Leite e também no governo do Sartori. Uma calamidade!”. Percebemos novamente que a história da desvalorização profissional se estende entre governos.

Para os governos também está sendo um impasse, pois, não depende somente de suas promessas de campanha, vai além de seus discursos. Segundo Gatti; Barretto e André (2011, p. 175), “desde meados dos anos de 1990 que é a necessidade da valorização dos professores, já posta na lei de criação do Fundef e recolocada na lei do Fundeb”. Não resta hesitação que “o país não pode mais postergar o aumento de seus investimentos nos sistemas de educação pública e na melhoria das condições de trabalho, de carreira e de remuneração de seus professores”. Portanto, a posição de desvalorização dos professores, não se encontra como um fenômeno específico do Estado, ele está sendo pautado em todo o Brasil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para Pinheiro (2014), de acordo com uma pesquisa realizada, em 2012, pelo Centro dos Professores do Estado do Rio Grande do Sul (CPERS) com 3.166 professores da rede estadual de ensino do Estado, cerca de 50% dos sujeitos pode apresentar algum tipo de doença emocional e mais de 70% afirma que convive com preocupações, nervosismo e tensão. Este indicativo nos alertou em referenciar “atores” envolvidos diretamente nos resultados diários frente aos profissionais de educação, dentre eles, o governo.

Nessa vertente, diante da análise realizada, emergiram queixas relacionadas aos baixos salários, aulas reduzidas na grade curricular desencadeando muitas turmas, aumentando ainda mais o trabalho do docente, sendo considerado como “desumana” essa nova rotina. Também ressaltaram que se sentem prejudicados, devido ao excesso de trabalho, reduzindo o tempo de busca e aperfeiçoamento, para acompanhar as exigências em formações e aprimoramento frente as novas competências exigidas.

Enfim, consideramos que os conceitos emergentes nestas escritas, condizem com o quadro do magistério público estadual da região noroeste do Estado. Concordamos que estamos em um momento da história não tão fácil de ser direcionado por vários fatores sociais, para o qual precisamos nos reinventar e resistir.

Palavras-chaves: Educação Pública. Saúde docente. Governo. Ensino Médio. Rio Grande do Sul.

A TRÍADE DA PEDAGOGIA HUMANIZADORA E DEMOCRÁTICA: COMENIUS, ROUSSEAU E PESTALOZZI

Caroline Luisa Ludwig Führ
Jaqueline Moll

Resumo: Esse trabalho apresenta breves apontamentos do pensamento pedagógico desta tríade de importantes pensadores: Comenius, Rousseau e Pestalozzi, trazendo a luz a contemporaneidade de seus pensamentos e ideais em relação à política pública educacional e aos desafios e necessidades do século XXI, mais precisamente da escola. Apesar de terem vivido em diferentes épocas, foram pioneiros de muitas ideias pelas quais ainda hoje acreditamos e defendemos, e dentre elas, a de uma educação democrática e inclusiva. Quando referenciamos uma escola lúdica, com liberdade, afeto, aprendizagem autônoma, educação integral, remetemo-nos ao que foi anunciado no passado por esses grandes educadores, somado, ainda, a espiritualidade como uma dimensão do ser humano. Acreditamos que tais conceitos são atemporais e fundamentais para as transformações essenciais na educação, portanto, sempre importante revisitá-los e ressignificá-los.

Palavras-chave: Pedagogia humanizadora. Comenius. Rousseau. Pestalozzi.

INTRODUÇÃO

Este estudo traz breves apontamentos em relação ao pensamento pedagógico do que chamaremos de Tríade da Pedagogia Social: Comenius, Rousseau e Pestalozzi, importantes idealistas da escola democrática, inclusiva, que valorizaram os saberes e a construção deste pelo sujeito, trazendo a luz a contemporaneidade de seus pensamentos e ideais em relação à política pública educacional e aos desafios e necessidades do século XXI, mais precisamente da escola.

OBJETIVOS

O objetivo do trabalho é abordar um conjunto de estudos e reflexões a partir de leituras específicas sobre a temática geral do projeto de dissertação de mestrado, portanto, trata-se de uma produção inicial, apresentando as primeiras perspectivas sobre a temática, que prosseguirá sendo desenvolvida, visto que se fundamenta em questões pertinentes à educação e mantém estreita relação com o projeto de pesquisa.

METODOLOGIA

Este estudo é qualitativo, produzido a partir de revisão de literatura.

RESULTADOS

Trazemos alguns apontamentos teóricos e reflexivos sobre Iohannes Amos Comenius, Jean-Jacques Rousseau e Johann Heinrich Pestalozzi, por serem considerados grandes pensadores e idealistas e por terem revolucionado a educação com suas teorias, propostas e práticas pedagógicas. Essa análise vai de encontro com as questões de pesquisa, ao passo que esses educadores tinham como centralidade a formação do indivíduo na sua integralidade. Suas concepções pedagógicas são a base do pensamento pedagógico europeu, hoje difundidas em todo mundo e que passaram a ser conhecidas como Pedagogia Social ou, como preferimos nomear neste trabalho, Pedagogia Humanizadora e Democrática.

Pai da didática moderna, Iohannes Amos Comenius (1592-1670) nasceu em uma região chamada Morávia, localizada na Europa Central, e veio a falecer aos 78 anos, no exílio em Amsterdam. Considerado o mais importante pensador educacional do século XVII, escreveu mais de cem tratados e livros.

Comenius (2006) idealizava uma “educação para todos” e com a colaboração de todos. Pensava numa educação para além do estudo memorizado pregado pela escola tradicional. Enfatizava que deveriam ser enviados às escolas não apenas os filhos dos ricos, mas todos por igual, sem distinção. Além disso, sobre a arte de ensinar tudo a todos, ele destaca que “a arte de ensinar não exige mais que uma disposição tecnicamente bem-feita do tempo, das coisas e do método” (COMÊNIO, 2006, p. 134).

Jean Jacques Rousseau (1712-1778), nascido em Genebra, na Suíça, viveu no século XVIII, também chamado de “século das luzes”, ou “Era da Razão” pelo Iluminismo, o qual se opunha por não considerar a razão como única realidade humana.

Considerado grande pensador no campo da política acabou revolucionando também o conceito de educação, realizando críticas ferrenhas àquela oferecida na época, sendo suas ideias alvo de discussões que se estendem até a atualidade. O princípio fundamental de toda a obra de Rousseau é a de que o homem é bom por natureza, mas está submetido à influência corruptora da sociedade.

No contexto de sua época, Rousseau formulou princípios educacionais ousados, principalmente quando afirmava que a verdadeira finalidade da educação era ensinar a criança a viver e aprender a exercer a liberdade. “O homem verdadeiramente livre só quer o que pode e faz o que lhe agrada. Eis a minha máxima fundamental. Trata-se apenas de aplicá-la à infância, e todas as regras da educação decorrerão dela” (ROUSSEAU, 1968, p. 76).

Rousseau, quando desenvolveu sua teoria educacional, estava bem adiantado para época, mas com o passar dos anos continuou sendo um princípio importante por defender a educação para além da formação

escolar, vendo-a como parte do processo na formação humana. Para tanto, acredita que o convívio social é tão importante quanto o didático, e estar preparado para a diversidade é deixar “livre”, aguçando as potencialidades e capacidades dos alunos, preparando-os para o mundo, tornando-os cidadãos equilibrados e justos. Compreendemos então, que a contribuição de Rousseau não se restringe ao conhecimento educacional, e sim para a vida, num contexto amplo de vivência pessoal e social.

Seguindo com o último e não menos importante integrante desta tríade de pensadores, abordaremos Pestalozzi (1746-1827), que foi fiel seguidor de Rousseau, tentando, inclusive, colocar em prática e desenvolver suas ideias de educação, iniciando por seu próprio filho. Johann Heinrich Pestalozzi nasceu em 1746, em Zurique, na Suíça, e faleceu aos 81 anos na cidade de Brugg, também na Suíça. Pedagogo, de orientação religiosa protestante, considerava-se cristão, porém, não defendia uma religião específica. Sua crença enfatizava a manifestação da divindade através do ser humano e da caridade; que ele praticou principalmente em favor das crianças e pobres.

Pestalozzi é um clássico da pedagogia, que merece destaque por seu legado humanista e social que sobreviveu aos séculos, chegando à atualidade e tendo muito a contribuir na área educacional. Ele entendia a educação como um direito humano e dever social, por isso buscou teorizar um método pedagógico capaz de atingir de maneira igualitária todas as classes sociais, o que na época era privilégio apenas das classes mais abastadas financeiramente.

Partindo de uma educação não repressiva, Pestalozzi dedicou atenção ao ensino como propulsor das capacidades humanas, objetivando a autonomia do sujeito. Definia a criança como um organismo que se desenvolve segundo leis definidas e organizadas, e que contém em si todas as capacidades da natureza humana: mente, coração e mão, ligadas entre si.

As concepções pedagógicas de Pestalozzi sobressaem ao foco educacional, pois trouxeram significativas contribuições ao campo social, acreditando que a educação deveria ser o principal meio das reformas sociais. Suas práticas pedagógicas eram imersas no amor, respeito, apreço aos valores essenciais à formação do ser humano. Em suas palavras, Pestalozzi (1946, p. 16), afirma que “a educação moral mais ensinada, tem que ser vivida. A vida educa. [...] E o fim da educação moral não é outro que o aperfeiçoamento, o enobrecimento interior, a autonomia moral”.

Se pudéssemos fazer uma associação entre os autores da tríade, Pestalozzi acreditava que a tarefa do educador estivesse voltada a um processo de integração total, sem violência, amando profundamente a alma da criança. Comenius também defendia que é através do sentimento que se pode tocar o educando. Já Rousseau buscava um equilíbrio entre a razão e o sentimento, apontando a sensibilidade como fator de progresso moral do homem. Contudo, somente Pestalozzi foi enfático quanto à importância do amor dentro da educação, apesar de não descartar uma

racionalidade que ele também abraça. Seu amor pedagógico enxerga o ser humano como um ser potencial e herdeiro da divindade.

CONCLUSÕES

Comenius, Rousseau e Pestalozzi viveram em diferentes épocas, mas foram pioneiros de muitas ideias pelas quais até hoje defendemos e trabalhamos quando idealizamos uma escola democrática, inovadora, lúdica, com liberdade, afeto, aprendizagem autônoma e educação integral, afinal, essas concepções já foram anunciadas por esses grandes educadores.

Acreditamos que um resgate das práticas propostas por essa tríade de pensadores, na formação de professores, seria de grande valia no que diz respeito à forma como nossos educadores analisam o mundo. Trata-se de enfatizar uma pedagogia que reconheça os valores humanos e espirituais dos indivíduos, saindo de uma perspectiva meramente material e mercadológica, para uma que também reflexione o essencial, o imaterial e os valores superiores dos seres humanos.

DISCURSOS DE ÓDIO NAS REDES SOCIAIS: QUANDO A VÍTIMA GRÁVIDA APÓS ESTUPRO TORNA-SE “ASSASSINA”

Elisângela Bertolotti (Autora)

Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)

A popularização da internet tem diversificado o modo com as pessoas interagem e expressam seus pontos de vista e concepções. Na rede, reconhecida como um espaço democrático de participação, os usuários constituem relações, opinam, reivindicam, pesquisam, disseminam, apreendem novas informações e, até mesmo, mobilizam-se coletivamente em prol de questões sociais, políticas e culturais. Dessa forma, a internet, ao ser vista como uma estrutura não-linear, flexível e dinâmica que favorece o entrelaçamento dessas atividades, favorece para que as pessoas ampliem seus horizontes e dinamizem ainda mais o compartilhamento de ideias, permitindo que suas convicções, ganhem espaço e visibilidade a um conjunto mais amplo de público.

O uso das redes, dessa forma, influencia diretamente na difusão da complexidade da esfera comunicativa e na movimentação social baseada na necessidade de relações sociais on-line, uma vez que possibilita que “sejam visualizadas as listas de conexões desenvolvidas por todos os usuários do sistema” (BOYD; ELLISON, 2007), garantindo que as informações nelas veiculadas sejam amplamente disseminadas. As redes, dessa forma, potencializam novas formas de comunicação e interação, porém com distinções relacionadas à amplitude de usuários que acessam as publicações e com uma pretensa maior liberdade de exposição.

No processo comunicativo, o ser humano desenvolve suas convicções e utiliza-se de respaldos socio-históricos já vivenciados como justificava de seus pressupostos, o que permite que o comportamento desses atores que compõem o âmbito digital expressem suas posições, conceitos e perspectivas de vida e de mundo. Consequentemente, ao pensar sobre essa “livre” possibilidade nas redes, local nem sempre provido de filtro, é imprescindível realizar uma leitura atenta sobre os posts desses internautas em temáticas e/ou notícias “polêmicas” divulgadas na web (RECUERO, 2009). Esses assuntos, infelizmente lidos enquanto “tabus”, necessitam de reflexão, uma vez que a sociedade tende, em termos de unificação nacional, excluir toda e qualquer alteração de conduta e/ou de manifestação que não corrobore com a definida inicialmente, conservadora.

Nesse sentido, este trabalho tem a intenção de analisar os discursos de ódio publicados nas redes sociais, através de posts, a fim de compreender esses como se constituem em termos linguísticos e, principalmente, como apresentam inferências de conceitos conservadores enraizados na sociedade e sinalizam para uma perspectiva de violência. Para isso, analisar-se-ão três posts publicados, entre os dias 14 e 19 de agosto de 2020, nas redes sociais a partir da reportagem divulgada pelo *site* UOL, no dia 14 de agosto de 2020, com o título “Tio é acusado de estuprar e engravidar

sobrinha de 10 anos no ES." A metodologia utilizada neste trabalho embasa-se nas proposições da Análise de Conteúdo, tendo, neste texto, como categoria de análise, os discursos de ódio produzidos nas redes sociais, através de posts, sobre a notícia destacada.

O episódio em leitura trata de um caso de abuso sexual, em que uma criança de 10 anos foi estuprada pelo tio de 33 anos, na cidade de São Mateus, em Vitória. Vítima de estupro há quatro anos, a criança era ameaçada pelo tio e não podia relatar as situações aos seus pais e/ou demais familiares. Ao ser encaminhada ao hospital da cidade, a criança passou por diversos exames, momento em que os profissionais da saúde identificaram uma gravidez. De acordo com o delegado Leonardo Malacarne, o tio foi indiciado por estupro de vulnerável e ameaça, ambos praticados de forma continuada (UOL, 2020). No dia 17 de agosto de 2020, o acusado confessou "informalmente" os atos cometidos e foi preso.

A notícia abalou não apenas a sociedade quanto ao grau de violência, mas também pela repercussão quanto a avaliações da situação da menina e de seu futuro. A brutalidade e a falta de humanidade por parte do tio e de tantos outros sujeitos que cometem essa atrocidade resultaram em revolta nas redes sociais, visível em publicações relacionadas à condenação da violência. Entretanto, as manifestações nas redes sociais, em sua maioria, são voltadas à gestação da menina – consequência de ato violento intolerável em hipótese alguma –, em que alguns posicionamentos são favoráveis ao aborto e outros não, ambos utilizando-se de argumentos de cunho ideológico, cultural e, principalmente, religioso, como respaldo argumentativo, o que assevera a predominância da influência dos aparelhos ideológicos de estado nos posts (ALTHUSSER, 2007).

Ao publicizar essas questões nas redes, observam-se posts com clara referência a uma condenação à vítima e à justificativa de violência de estupro como algo relacionado ao comportamento da jovem. Pensando nisso, opta-se, neste texto, por analisar os posts e os conteúdos que veiculam manifestações linguísticas nesse sentido. Por terem uma "função sócio-comunicativa específica" (TRAVAGLIA, 2007), os posts são construídos com inúmeros recursos da linguagem, eles fazem com que os usuários tenham autonomia comunicativa para apresentarem suas leituras diante dos fatos veiculados na internet. Permitem que as práticas discursivas sejam desenvolvidas e que os interlocutores tenham a liberdade de mesclar artifícios da linguagem. Variáveis e trasmutáveis, os posts, assim como todos os gêneros digitais, estão em constante evolução, por isso, a cada dia, conhecemos novas ferramentas que são incrementadas com fins comunicativos.

Ademais, o gênero post traz a difusão excessiva de comentários que demarcam posições sobre outras pessoas, temas, fatos, etc, até com uso de palavras de baixo calão, expressões maldosas e elaboração de neologismos ofensivos – tudo possível de compartilhamento. Essa situação é decorrente nas redes sociais e pode ser encontrada em diferentes canais de comunicação – Facebook, Instagem, Twitter, sites de jornais e revistas – e com objetivos distintos que são reformulados à medida que as opiniões e

conceitos elaborados diante de conhecimentos e crenças singulares são descritos e manifestados.

No contexto da produção dos posts analisados, observa-se que cada discurso traz uma bagagem formativa, fazendo com que os discursos dissertados tenham uma intencionalidade e uma estruturação específica, com vistas à exposição de ideias claras, objetivas e convincentes, que reiteram, em sua maioria, uma proposição conservadora e moralista da sociedade. A constituição de uma violência simbólica também é identificada nos posts, nos quais através da linguagem e das suas possibilidades, manifestações de violência e de irracionalidade são visualizadas (BOURDIEU, 1989). Destaca-se ainda, que os posts retratam com fidelidade os acontecimentos lidos nas reportagens sobre o caso, uma vez que até no mesmo no hospital a criança sofreu incômodo de ultraconservadores, com a exposição de seus dados e manifestações contra a interrupção da gravidez (EL PAIS, 2020).

O individualismo e a normatização dos discursos de ódio nas redes, favorecem, assim, questionamentos voltados a sua produção, ao seu contexto de produção e, principalmente, a sua intencionalidade singularizada ao lugar de fala do enunciador, sem qualquer polidez humana, empática ou linguística. Dessa forma, a partir das análises e inferências elaboradas diante dos recortes interpretados, nota-se a carência e a estreita compreensão de mundo, quando se trata de assuntos voltados aos direitos e deveres dos seres humanos, bem como a falta de humanização no processo de desenvolvimento social. Parte dos usuários das redes sociais possuem, sobretudo por serem sujeitos que têm seus pensamentos e exposições discursivas respaldadas em questões históricas, ideológicas e culturais, de cunho predominantemente machistas e conservadoras, discursos de ódio que desconhecem a amplitude do ser humano e de tudo aquilo que o constitui.

Palavras-chaves: Discursos de ódio. Redes sociais. Vítima grávida. Estupro.

LEITURA E FORMAÇÃO DE LEITORES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Neide Figueiredo de Souza (Autora)
Luana Teixeira Porto (Orientadora)

A leitura no Ensino Fundamental é obrigatória e encontra-se no Artigo 32 da Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional – LDB 9394/96 e, também, descrita nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs (2001, p. 53), instrumento norteador de apoio às práticas pedagógicas, no tópico Prática de leitura. A leitura como uma prática, de acordo com os PCNs (2001, p. 54-55): “significa trabalhar com a diversidade de objetivos e modalidades que caracterizam a leitura, ou seja, os diferentes para “quês”- resolver um problema prático, informar-se, divertir-se, estudar, escrever ou revisar o próprio texto.”. O ensino da leitura e da escrita é um ato um pouco complexo na atual situação, principalmente porque compete com os avanços tecnológicos que demanda dos professores mecanismos que tornem o ato de ler interessante, motivador.

Cabe à educação institucionalizada uma prática que permita ao professor criar condições para que todos os seus alunos sejam protagonistas de seu aprendizado, com o objetivo de fazer referência como instrumento necessário para compreender e transformar a realidade social, política e cultural de tornar seu mundo mais amplo, garantindo-lhes condições fundamentais para o exercício da cidadania. Nesse sentido, a leitura é uma das ferramentas mais importantes disponibilizadas aos alunos para o relacionamento social com o mundo exterior. A capacidade de ler e escrever é muito importante, pois, é ela quem é responsável por selar seu futuro. Os professores devem, então, incentivar o aluno na busca pela prática da leitura, evitando exercícios mecânico. Considerando isso, este trabalho aborda a formação do leitor nos anos iniciais do Ensino fundamental.

Dessa forma, o objetivo principal é discutir os processos de formação de leitores nos anos iniciais do Ensino Fundamental de modo a refletir sobre a práticas de leitura que podem ser tornar estratégias para o estímulo da leitura nessa etapa escolar. Entende-se que a pesquisa, como forma de buscar conhecimento, pode ser compreendida como meio para resolução de situações que inquietam profissionais de diferentes áreas, sobretudo quando enfrentam dificuldades no alcance de objetivos de desenvolvimento de organizações, de projetos, de pessoas. Por isso, o investimento em estratégias para conhecer, propor e desenvolver contextos e estimular a leitura nos anos iniciais do ensino fundamental. No campo da educação, especialmente quando se identificam empecilhos na aprendizagem de uma etapa formativa, a pesquisa pode ser o caminho mais produtivo para a adoção de estratégias para solucioná-los. Nesse sentido, esta pesquisa se configura como uma investigação bibliográfica, necessária para compreender o que é leitura nos anos iniciais e que práticas podem de fato promovê-la. Referencial teórico, encontrado na BNCC, em

autores como Rildo Cosson, Ângela Kleiman, Nelly Novaes Coelho, entre outros, identificando especialmente possibilidades de trabalho docente nos anos iniciais do Ensino fundamental para o desenvolvimento da leitura quando o aluno está em processo de alfabetização do educando. Assim, este estudo atende à perspectiva da referenciada linha de pesquisa de Processos educativos, linguagens e tecnologias ao propor sequência didática com contação de histórias que poderá servir como base à atuação do professor alfabetizador. No estágio atual da investigação, constata-se que a demanda para a formação do leitor nos anos iniciais do Ensino Fundamental exige do professor habilidade para preparar aulas de leitura e práticas leitoras que possam também ser adequadas a esse objetivo formativo, mas que também despertem no aluno o prazer em ler e sua ampliação de horizonte de expectativas e domínio sobre textos em relação à sua análise e interpretação, já que está sendo criado ou consolidado o hábito de ler.

Palavras-chaves: Formação do leitor. Anos iniciais. Alfabetização.

LITERATURA NA ERA DIGITAL E CONTEÚDO NO YOUTUBE

Erika Aparecida de Souza Eduardo Sete (Autora)

Luana Teixeira Porto (Orientadora)

O uso de uma ferramenta complementar - a digital - para aprendizagem precisa ser investigada, já que grande parte dos alunos utiliza muito a internet, na qual estão os canais do *Youtube*, para saber mais os mais diferentes assuntos discutidos em aula, e os temas associados a literatura se inserem nesse contexto. De forma objetiva e de linguagem simplificada, os professores digitais ou os *youtubers* explicam de uma forma acessível conteúdos de literatura e os apresentam de forma resumida e dinâmica, o que pode facilitar que os alunos consigam compreender a literatura mesmo que tal compreensão seja superficial. Esses recursos digitais acabam por complementar o conteúdo ministrado em sala de aula e se tornam um recurso poderoso no processo do ensino-aprendizagem deles, porque a tecnologia é uma linguagem e os alunos sabem como codificar essa linguagem, mesmo sendo linguagem audiovisual e/ou videoaula.

Considerando isso, este trabalho aborda o ensino de literatura na era digital, focalizando a abordagem da literatura brasileira em materiais digitais publicados em canais do *Youtube*, pois se entende ser necessário investigar as potencialidades e fragilidades dos canais do *Youtube* para o ensino de literatura e o despertar do desejo por lê-la, aprendê-la e interpretá-la.

Dessa forma, o objetivo principal é analisar relações entre ensino de literatura e formação do leitor na era digital, materiais digitais do *Youtube* que podem contribuir para aulas de literatura brasileira e se constituir como uma ferramenta de aprendizagem. Existem vários canais sobre literatura brasileira no *youtube*, entre os quais “Prof. Noslen”, “Vá ler um livro”, “Descomplica”, “Aula De – prof. Ibirá Costa”, “LíteraBrasil”. Para o desenvolvimento desta pesquisa, utilizou-se referencial teórico sobre literatura e ensino, literatura na era digital, buscando-se autores como Santaella, Zilberman, Cosson e Lajolo. A metodologia adotada para a coleta de dados consiste em um levantamento de canais do *Youtube* sobre literatura brasileira existentes no Brasil. Esse levantamento considerará os seguintes critérios: a) canais com mais de 100 mil inscritos; b) canais com pelo menos três anos no ar; c) canais focados diretamente na abordagem da literatura brasileira. Para este estudo, o canal do “prof. Noslen” é objeto de investigação, pois atende aos critérios eleitos para seleção do *corpus*.

O canal do professor Noslen foi inscrito em 18 de outubro de 2015, é formado em Licenciatura em Letras/espanhol pela Universidade Tuiuti do Paraná. O professor tem experiência de 15 anos, lecionando em diversos cursos preparatórios em vestibular e concursos, de acordo com sua descrição na sua plataforma: “Com uma didática diferenciada, tem o objetivo de facilitar o aprendizado da Língua Portuguesa, especialmente de Gramática e Redação. Assim, já ajudou milhares de alunos a realizarem o sonho de ingressar em uma universidade ou conquistar excelentes resultados em outras provas. ” (ProfessorNoslen.com). Professor Noslen além do seu

canal na plataforma Youtube, ele possui uma plataforma de ensino possui mais de 30 mil alunos, entre outras redes sociais que ele mantém, no seu canal do Youtube ele tem mais de 2 milhões e 800 mil inscritos e 140 milhões de visualizações. Seus vídeos possuem vinheta própria e os conteúdos abordados além da literatura, ele apresenta a temática da gramática e redação.

Para a análise do conteúdo do canal no Youtube, foi construído um roteiro, que contempla três itens básicos para observação: linguagem, estética e conteúdo. Neste trabalho, o foco do exame é o conteúdo sobre literatura brasileiro apresentado. Constata-se predominância de exposição que enfatiza método tradicional de abordagem de tópicos associados à literatura brasileira bem como estratégia para memorização de informações úteis a vestibulares, o que indica menor apego didático ao estímulo do desenvolvimento do gosto pela leitura literária e habilidade interpretativa.

Palavras-chaves: Era digital. Literatura brasileira. Youtube.

A ESCOLA EM TEMPOS DE LIQUIDEZ

Vanessa Dal Canton (Autora)

A metáfora da liquidez é utilizada por Zygmunt Bauman para descrever a presente fase da sociedade, assim como, a metáfora da solidez é empregada pelo sociólogo ao se referir à fase anterior. No que tange à educação, na racionalidade sólida, quando as escolas detinham o poder sobre o conhecimento verdadeiro e confiável, este por sua vez não era questionado e o estado operava na função de legislar com o apoio da formação “adequada” de indivíduos que estariam preparados para atuar naquele contexto de vida social e de trabalho. A liquidez trouxe à sociedade outras fontes de informação e de conhecimento colocando em questionamento o trabalho das escolas e a autoridade docente. Independente das racionalidades de cada época parece que a escola continua formando sujeitos conforme os interesses do estado e do mercado, conforme apontam Camozzatto e Ballerini (2017). Entretanto, a sociedade está organizada em rede de acordo com Mosé (2013) e passa a exigir modelos de formação que não os mesmos já utilizados, pois, o tempo e o espaço agora têm conotações diferentes.

Nesse sentido, o presente trabalho tem por objetivo relacionar a educação com o modelo de sociedade vigente, a qual apresenta desafios complexos à escola. O texto está organizado a partir de uma consulta bibliográfica de autores que caracterizam a sociedade atual, principalmente Bauman (2001) e outros que escrevem a partir das leituras de Bauman, como Almeida, Gomes e Bracht (2016) e, também, relacionam a sociedade atual com seu modelo anterior. Além destes autores, outros são utilizados que explicitam a preocupação para com o papel da escola neste contexto, a exemplo de Mosé (2013).

A sociedade moderna é entendida por Zygmunt Bauman, como o período iniciado na Europa, de grandes transformações sociais, estruturais e intelectuais culminando com o Iluminismo e com o desenvolvimento da sociedade industrial. Foi criticada pelo autor sendo caracterizada como o *império da ordem*. Um período em que o estado desempenhava a função de legislar em favor dos seus propósitos repassando à educação a responsabilidade de formar sujeitos que atendessem suas expectativas. Esta configuração implicava em relações de poder e ordem que marcavam o espaço e o tempo.

A principal característica que marca o início de uma nova fase, conforme o livro “Modernidade Líquida” de Bauman é quando espaço e tempo podem ser separados da prática da vida e entre si constituem categorias diferentes, independentes da estratégia e da ação que agora podem ser teorizados. O capital agora não é somente o produto em si, mas o que ele pode agregar, os conceitos e valores que traduz e os sentimentos que consegue produzir nos indivíduos. Por isso, ele está por toda parte e de modo flexível viaja leve.

A época exige do ser humano um perfil criativo, inventivo, capaz de movimentar-se gerando fluxos de investimento e adaptando-se às exigências de cada momento. Para isso, não são necessários vários títulos, ou seja, para ter este perfil não necessariamente são exigidas titulações de cursos e graduação ou pós-graduação. Há lugar para pessoas que sabem ler o contexto, conseguem lidar com os conflitos, trabalhar em grupo e aceitam desafios sendo provocadas por estes para buscar as soluções. Entretanto, destaca Mosé (2013), é um momento de falta de líderes.

A presente fase caracteriza-se por uma sociedade em rede, na qual a internet democratizou o acesso à informação e tem colocado às pessoas lado a lado com as mesmas condições de uso. Nesta perspectiva da liquidez, destaca-se a descentralização do papel da escola como fonte legítima do saber e o questionamento quanto à autoridade docente. A sociedade interligada tem muito mais acesso às informações, por consequência está dotada de poder que a faz questionar estruturas tradicionais e propor novos cenários.

Os desafios ocorrem principalmente porque a escola preocupava-se com uma educação para a vida toda, característica da sociedade sólida, bem como, a legitimidade do saber e autoridade docente eram questões inerentes da instituição educativa. No momento em que o poder está nas relações, que são múltiplas, guiadas pelo fenômeno da globalização e asseguradas pela democratização do acesso à informação, a autoridade do “Um” é questionada. O momento é marcado pela flexibilidade, pela maleabilidade, de certa forma, até pela facilidade do acesso que oportuniza a multiplicidade.

Diante disso, não faz sentido pensar a educação como um processo de automatização do ser humano. As tecnologias apresentam inúmeras possibilidades de interação, aprendizagem, pesquisa, entre outras, porém, há questões de socialização, cooperação, vínculos afetivos inerentes à sociedade, que a digitalização não pode dar conta. Talvez, um dos maiores desafios seja criar aulas atrativas e significativas a tal ponto que o aluno prefira estar na aula, do que em qualquer outro lugar. Ensinar a usar socialmente e eticamente as redes sociais, se posicionar diante de uma situação, instrumentalizar os alunos para que desenvolvam a autonomia e a criticidade e usem a cultura digital como ferramenta de crescimento e promoção da vida humana.

Algumas reflexões acerca do papel da escola nesse contexto de liquidez podem ser feitas e tratadas como “elementos-chave” diante das características do cenário como, por exemplo: a sociedade em rede e a interligação entre pessoas; o contexto em que estas pessoas estão inseridas com suas dificuldades e possibilidades de superação; a relação deste contexto local com a sociedade globalizada. Em suma, trata-se de uma aprendizagem conectada com a realidade, competências e modelos conceituais que sintetizam um conhecimento importante aos alunos que faça sentido.

Para tanto, ao compreender que as racionalidades são diferentes, pois estão imbricadas do tempo e do espaço que assumem conotações

variadas, entende-se a escola como um lugar que ainda se espera que as crianças e jovens sejam “formados”, “educados”. Um lugar em que o conhecimento seja a principal ferramenta contra processos de exclusão, desrespeito, que possa surgir entre os indivíduos. Um lugar em que se possam pensar alternativas para os problemas reais dos alunos e que os sujeitos possam entender o valor do saber, para que serve aquele conhecimento e qual o seu lugar no processo de aprendizagem que está ligado diretamente à vida humana dentro e fora da escola.

Que lugar ocupa a educação/escola nesse cenário? É uma pergunta que pode ser feita constantemente. Entende-se a escola como um lugar especial, um lugar que ainda deve se ocupar da formação das crianças e dos jovens. Um lugar em que o conhecimento, a convivência, a experiência de mundo comum, seja possibilitada. Um lugar que afirme a diferença, a diversidade e a alteridade. Um lugar em que se possam pensar alternativas para os desafios dos alunos e de suas vidas, entendendo-os como protagonistas deste processo.

Palavras-chaves: Sociedade líquida. Escola. Educação.

O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO INSTRUMENTOS PARA A QUALIDADE DA FORMAÇÃO NO ENSINO MÉDIO

Marijane de Oliveira Soares (Autora)
Ana Paula Teixeira Porto (Orientadora)

A sociedade contemporânea é marcada pelo processo de informatização e transformação na comunicação e no aprendizado a partir das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Essa realidade está presente no ambiente escolar e, vem levantando questionamentos a partir da observação de que os alunos do ensino médio são de uma geração tecnológica, ou seja, frutos da evolução e revolução da informática, os quais de acordo com Tapscott (2010), não apenas dominam essas ferramentas tecnológicas, como envolvem tais instrumentos em todas as atividades realizadas, marcando uma vida dentro e fora do ambiente escolar construída pelo intenso processo de domínio da mídia digital. Nesse sentido, ao compreender a importância do uso das TDICs no ambiente escolar, especificamente, no ensino médio, o presente estudo elaborou o seguinte objetivo de estudo: avaliar se o uso das TDICs é instrumento de qualidade da formação dos alunos no ensino médio. Para o alcance do objetivo traçado o caminho metodológico realizado foi de desenvolvimento de pesquisa bibliográfica, ou seja, com base em dados secundários, com método exploratório e análise qualitativa, que contempla um processo de análise de conteúdo, que embasa as pesquisas voltadas para o contexto teórico-bibliográfico. Os principais resultados apresentados demonstram, com base em estudos de Araújo (2018), que a utilização das tecnologias digitais na educação constitui uma realidade que não pode ser negada ou negligenciada, tendo em vista a ampla transformação trazida por esses instrumentos tecnológicos na comunicação, convivência social e no processo ensino-aprendizagem escolar são essenciais para o aproveitamento desses recursos, bem como é possível perceber ainda que os alunos podem sentirem-se motivados para a construção de conhecimento na escola a partir da tecnologia, visto que são familiarizados com tais ferramentas, bem como essas têm o potencial de encantamento dos alunos para o aprender a aprender, gerando um aprendizado significativo. No entanto, Moran (2016) traz o entendimento de que somente a disponibilidade e o uso de instrumentos tecnológicos na escola, não são elementos suficientemente capazes para alcançar maior nível de motivação ao aprendizado dos alunos é, portanto, essencial que o aluno possa ter consciência de que é preciso aprender a aprender e que os mecanismos da tecnologia digital são essenciais, porém, não são únicos, cabendo ao professor priorizar uma prática didático-pedagógica capaz de despertar a motivação para o aprendizado dos alunos. Concebe-se assim, que todas as mudanças ocorridas na educação devido ao uso de tecnologias digitais contemplam como explicita Coll et al. (2010) um potencial de inovação na educação. Todavia, esse potencial deve ser explorado pelos professores a partir do uso de práticas pedagógicas que despertem o interesse dos alunos.

Nesse sentido, para que a qualidade da formação dos alunos do ensino médio possa existir, com base no uso das TDICs, alguns aspectos devem ser considerados, como os benefícios trazidos para o ambiente escolar devido ao uso dessa tecnologia, como pondera Gewehr (2016) e, também, que a instituição escolar tenha professores capazes de utilizar a tecnologia como instrumento didático-pedagógico para a prática em sala de aula, com os melhores resultados de aprimoramento do aprendizado dos alunos, além do fato de que a escola precisa disponibilizar tais recursos e inová-los continuamente, pois a tecnologia é inovada e renovada constantemente. Como bem explica Adelino (2012) a qualidade do aprendizado a partir do uso das tecnologias digitais vinculam-se à capacidade do professor de trabalhar tais instrumentos de modo adequado para o ensinar e o aluno ter o interesse no aprender, de modo a dinamizar a construção de conhecimento e alcançar um aprendizado significativo. É importante ainda apontar que uma educação de qualidade tem relação, como explica Inocente et al. (2016), com um processo ensino-aprendizagem capaz de libertar o indivíduo enquanto ser que aprende e constrói conhecimento utilizando-se de forma consciente as tecnologias digitais e, ao mesmo tempo, buscando construir uma sociedade de forma significativa. Segundo os estudos realizados concluiu-se que o uso das TDICs no aprimoramento e qualidade do ensino médio pode ser alcançado, quando tais instrumentos são utilizados com o propósito de gerar uma educação significativa, crítica e cidadã. Nessa abordagem, concluiu-se ainda que o uso de forma produtiva das tecnologias digitais para o aprimoramento do processo ensino-aprendizagem vincula-se ao contexto de resolução e embasamento no tripé: escola-professor-aluno, ou seja, disponibilidade-capacidade-interesse, alcançando assim uma educação de qualidade.

Palavras-chaves: Educação de Qualidade. Ensino Médio. Tecnologias Digitais.

FUNDO DE PROTEÇÃO E AMPARO SOCIAL DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (AMPARA): ANÁLISE DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

Adriano Kozoroski Reis (Autor)
Luciana Flôr Correa Felipe (Orientadora)

Introdução

É dever da esfera pública adequada prestação de contas dos recursos públicos arrecadados por meio dos tributos. Em 2015 o Estado do Rio Grande do Sul instituiu o Programa de Proteção e Amparo Social através da lei nº 14.742/2015 com a finalidade de viabilizar a toda a população do Estado do Rio Grande do Sul o acesso a níveis dignos de subsistência.

Assim como a administração pública, a sociedade também possui instrumentos de controle social, visando o pleno exercício da cidadania. Mas para fortalecer o exercício desse controle, é necessário o efetivo conhecimento das políticas públicas. Neste sentido o estudo ora apresentado teve como questão norteadora a análise do

Fundo de Proteção e Amparo Social do Estado do Rio Grande do Sul, sobretudo a disponibilização de informações referentes a prestação de contas. Para tanto foram apreciados conceitos de fundos públicos, controle social, órgãos de controle, pobreza e histórico dos programas similares promovidos pelo Estado, e ainda documentos referentes a prestação de contas.

Objetivos geral e específicos

O objetivo geral consiste em analisar o Fundo de Proteção e Amparo Social do Estado do Rio Grande do Sul, desde a sua constituição até a prestação de contas nos termos da legislação vigente que atentam a boa governança.

Já os objetivos específicos consistiram na apreciação dos procedimentos legais que impõem a finalidade dos fundos públicos, as

informações a respeito da arrecadação dos recursos, e as competências de cada instrumento de prestação de contas

Metodologia

A pesquisa qualificou-se como exploratória de caráter bibliográfico e documental em fontes primárias e secundárias. As fontes primárias, ou seja, documentos que ainda não tornaram-se públicos, consiste em atas de reuniões. Para estas foram necessárias o uso da Lei de Acesso a Informação em consulta ao órgão gestor responsável da coordenação do Fundo e também do órgão responsável pela gestão orçamentária. Já para as fontes secundárias, ou seja, documentos que já foram disponibilizados para o público, a consulta na legislação disponível nos órgãos legislativos, os dados do Portal de Transparência do Estado do Rio Grande do Sul, as informações do Balanço Geral do Estado e também os pareceres prévios do Tribunal de Contas do Estado.

O período de análise concentrou-se de 2016 até 2019, sendo o programa está previsto até o final de 2025.

Resultados

A pesquisa resultou de acordo com as competências dos órgãos envolvidos. O Tribunal de Contas do Estado apresenta através de parecer prévio análise do desempenho de arrecadação do Fundo. O Portal de Transparência do Estado do Rio Grande do Sul apresenta tão somente a arrecadação do imposto, ICMS Ampara, apartado do ICMS a qual constitui transferência obrigatória de 25% da arrecadação aos municípios. O Balanço Geral do Estado apresenta detalhamento mais adequado à finalidade do fundo, destacando a arrecadação (principal, auto de lançamento e dívida ativa) bem como o destino dos recursos sob duas óticas: Despesa e Transferência, por órgão e por programa, no período de 2017 até 2019. O Conselho Deliberativo do Fundo, vinculado a Casa Civil, órgão gestor responsável, apresenta através de ata as deliberações quanto análise da programação orçamentária. Nesse sentido a Secretaria de Planejamento,

Orçamento e Gestão apresenta detalhamento dos produtos das ações bem como a programação orçamentária no período de 2017 até 2019.

Através da Lei de Acesso a Informação foram obtidas informações mais detalhadas em nível de programação, ação, metas e resultados alcançados.

Conclusão

Ao propósito do objetivo geral a pesquisa demonstrou a legalidade, condição necessária para que ocorram duas ações: a primeira pela imposição da força coercitiva do Estado sobre a sociedade para arrecadação do imposto; a segunda, os segmentos ou áreas que serão contempladas com a aplicação dos recursos. Em relação aos objetivos específicos, a pesquisa resulta adequada observância a definição dos fundos públicos, o Ampara é um Fundo Público cujo recurso é de natureza vinculada, a arrecadação decorrente da tributação sobre algumas operações as quais há incidência, ou exigência, do imposto, e as competências de cada instrumento de prestação de Contas, que nesse sentido envolve um conjunto de órgãos onde cada qual possui responsabilidades específicas, tais como o Conselho Deliberativo, Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão, Balanço Geral do Estado e Tribunal de Contas do Estado. Apesar de existirem instrumentos de prestação de contas disponíveis na internet, característica das fontes secundárias, foi necessário o uso da ferramenta da Lei de Acesso a Informação para obter detalhes mais específicos que permitam maior controle e exercício da cidadania.

Constatou-se assimetria na prestação de contas em relação aos recursos aplicados demonstrados nos pareceres prévios do Tribunal de Contas do Estado, e os demais órgãos do Poder Executivo, Balanço Geral do Estado, o que revela a necessidade de melhor sintonia no tratamento das informações, condição *si ni qua non* que atenta a boa governança. Por fim, sugere-se aprofundamento mais adequado visando aos impactos para a sociedade dos benefícios gerados pelos recursos públicos arrecadados.

Palavras-chaves: Controle social, Prestação de Contas, Fundos Públicos

CAMINHOS E DESCAMINHOS: ALGUMAS PISTAS DA EDUCAÇÃO INTEGRAL

Neusa Regina Wachholz (Autora)

Jaqueline Moll (Orientadora)

Resumo: O presente estudo busca incitar uma leitura crítica acerca dos caminhos e descaminhos da educação integral no ensino público brasileiro, abordando sinais, segue uma linha histórica, que aponta elementos dessa longa jornada para sua universalização e qualificação. A educação integral não é um conceito plenamente novo, e sim um ideal que tem ganhado forças através dos tempos, a necessidade da população por ela tem somente aumentado e cada governo em seu tempo, pensou e propôs a sua oferta. O desafio da escola que busca a formação integral em jornada ampliada é repensar uma educação pautada no aprender a conhecer, aprender a ser, aprender a conviver, aprender a fazer e aprender a cuidar. O estudo ora apresentado busca embasamento em revisão de literatura e análise documental.

INTRODUÇÃO

A reflexão ora apresentada apresenta uma breve trajetória da educação no Brasil, desde o Período Colonial até a Contemporaneidade. No que tange ao campo das políticas públicas, este estudo apresenta ações e intenções dos governos através das legislações educacionais, do ponto de vista histórico, com maior ênfase e discussão a partir da década de 1930, quando o educador Anísio Teixeira e outros signatários do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova difundiram a ideia de uma educação integral.

OBJETIVOS

O objetivo deste estudo é proporcionar uma leitura crítica acerca dos diversos períodos da história do ensino, atrelada aos caminhos da educação integral, fortemente influenciados no Brasil pelos ideais do educador Anísio Teixeira.

METODOLOGIA

Este estudo é qualitativo, produzido a partir de revisão de literatura e análise documental.

RESULTADOS

Apresenta-se considerações acerca da educação básica no Brasil, especialmente da educação integral, evidenciando elementos da longa jornada para sua universalização e qualificação.

O início da história da educação básica no Brasil, mais propriamente do ensino enquanto processo de transmissão de conhecimentos, está intimamente ligado à Companhia de Jesus. No Brasil Imperial, foi determinada a gratuidade do ensino pela corte portuguesa.

O Período Republicano, a educação era destinada a pequena camada que frequentava as escolas. A maior modificação ocorreu nas décadas de 1920 e 1930, período que se desenvolveu o escolanovismo.

O ano de 1932 foi um marco para a construção da identidade pública e democrática da educação brasileira, pois foi publicado o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova.

No Manifesto dos Pioneiros, surge, pela primeira vez, menções acerca da educação integral. Anísio Teixeira trouxe para o Brasil as ideias de educação pública do filósofo e pedagogo americano, John Dewey (1859-1952), de quem foi aluno. Dewey era um ferrenho defensor do direito de todas as classes sociais à educação e definia a aprendizagem como um processo ativo, criador da expressão "escola ativa".

É em verdade tão óbvia a necessidade de ensinar a aprender para a continuidade da existência social, que há de parecer estarmos a repisar desnecessariamente um lugar comum. Justificamo-nos, porém, com a circunstância de que, com essa insistência, nos libertaremos de uma noção imprópria, escolástica e formal da Educação (DEWEY, 1959, p. 4).

A Escola Nova é uma nomenclatura (dentre diversas outras) dada aos manifestos e movimentos pela renovação da educação. O Estado Novo foi implementado em 1937 e as várias conquistas advindas do Manifesto dos Pioneiros de 1932 sofreram uma inflexão.

Outorgada em 1937, a Constituição enfatizava o ensino pré-vocacional e profissional. Em 1946, foi promulgada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Em todo o processo de discussão acerca da LDB de 1961, Anísio Teixeira teve posição ativa:

As diretrizes da educação seriam o desenvolvimento do que já se acha contido na Constituição e as bases importariam na fixação das competências e poderes educacionais da União, dos Estados e dos Municípios, dos órgãos pelos quais esses poderes se exerceriam e dos recursos a serem aplicados no desenvolvimento dos serviços públicos de educação (TEIXEIRA, 1976, p. 217).

Assim, a visão de Anísio preconizou a criação de novos dispositivos legais. Em 1959 é publicado um segundo Manifesto dos Educadores, "mais uma vez convocados". Tal Manifesto foi pautado na necessidade de se reiterar e ampliar as mudanças propostas no Manifesto de 32, conforme Azevedo (1932, p. 1):

Se nem todo o momento será julgado oportuno para dizer a verdade, sobretudo se amarga e dura, não se poderá esperar ocasião para restabelecê-la, que é dever de todos, quando desfigurada, proclamá-la sem rebuços e meias palavras. Mas também sem veemência e brutalidade, que dêesses recursos homens de espírito não seriam capazes de utilizar-se nem necessitam as verdades para serem sentidos ou restauradas na plenitude de sua fôrça. É, pois, num estado de espírito, limpo de paixões e de interêsses, que lançamos êsse novo Manifesto ao povo e ao govêno².

O Manifesto de 1959 retomou o ideário liberal de 1932. O primeiro Plano Nacional de Educação foi elaborado pelo Conselho Federal de Educação em 1962. Os anos de 1964 a 1985 foram demarcados por intensas restrições à sociedade, deu início à Ditadura Militar.

Em 1971, com uma nova LDB (Lei nº 5.692/71), ocorreu a reforma dos ensinos fundamental e médio:

O Ensino de 1º e 2º graus tem por objetivo geral proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de autor realização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania (BRASIL, 1971, p. 1).

Após décadas de engessamento educacional, ocasionado por turbulências políticas, novos horizontes e novos olhares despontavam.

Com a Constituição de 1988, a LDB de 1996 e a redemocratização do ensino, a educação ganhou merecido destaque. Na Constituição Federal, em seu art. 205, a educação se destaca como direito:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988, p. 68).

A educação integral foi valorizada e fomentada também na LDB:

Art. 34. A jornada escolar no ensino fundamental incluirá pelo menos quatro horas de trabalho efetivo em sala de aula, sendo progressivamente ampliado o período de permanência na escola. § 1º São ressalvados os casos do ensino noturno e das formas alternativas de organização autorizadas nesta Lei. § 2º O ensino fundamental será ministrado progressivamente em tempo integral, a critério dos sistemas de ensino (LDB, 1996, p. 25).

² Manteve-se a grafia da época.

Nos governos de Collor e Itamar em função de acordos políticos com Brizola foram estabelecidos o Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente e o Centro Integrado de Apoio à Criança.

No ano de 2007 foi criado o Programa Mais Educação, responsável pela criação e implementação do Programa Mais Educação, cita-se Moll (2012, p. 133):

A identidade do Programa Mais Educação é a sua preocupação em ampliar a jornada escolar modificando a rotina da escola [...]. Esse aspecto refere-se ao esforço para contribuir no redimensionamento da organização seriada e rígida dos tempos na vida da escola, contribuição esta reconhecida nos conceitos de ciclos de formação que redimensionam os tempos de aprendizagem e de cidade educadora, território educativo, comunidade de aprendizagem que pautam novas articulações entre os saberes escolares, seus agentes (professores e estudantes) e suas possíveis fontes.

A definição de um paradigma contemporâneo de educação integral entende que o território da educação escolar pode expandir-se para além dos muros da escola.

Em 2016 há uma ruptura institucional importante, com o afastamento da Presidente Dilma Rousseff. Os rumos da educação integral sofreram mudanças drásticas. Em 2018 a BNCC pouco menciona a educação integral.

CONCLUSÕES

Os ideais norteadores da educação integral apregoam o conhecimento perpassando pelas dimensões estéticas, cognitivas e sociais, compreendendo o estudante como um sujeito de direito a novos saberes e a espaços educativos, com oportunidades educacionais igualitárias. Ao se analisar os diversos caminhos trilhados pela educação integral no ensino brasileiro, este artigo propôs apontar os seus sinais permeados por avanços e retrocessos que seguiram uma linha histórica e apontaram elementos dessa longa jornada para sua universalização e qualificação.

Palavras-chave: Ensino Brasileiro. Educação Integral. Desafios.

VALORIZAÇÃO DA CULTURA E MEMÓRIA NO CONTEXTO ESCOLAR

Silvana Dal Pizzol da Costa (Autora)

INTRODUÇÃO

A cultura é desenvolvida pelos homens, segue padrões, características peculiares de cada período histórico percorrido. Toda forma de convivência, opções de vestimenta, cumprimento de regras morais, éticas e sociais, valorização de costumes e princípios de um povo, são herdadas através das diversas formas culturais construídas ao longo da humanidade. Cultura é a somatória de costumes, de tradições e valores, uma maneira própria do indivíduo de expressar-se, comportar-se, pensar e agir, ser e pertencer a um grupo, a um determinado lugar. Por sermos seres históricos e sociais, construímos cultura e a transmitimos a cada interação que temos com o outro.

A cultura regional é um dos elementos que a escola deve contemplar em seu contexto de ensino-aprendizagem, pois traz consigo os costumes, as tradições, os valores, a história de seu povo. Segundo a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2017), a valorização de diversas culturas, desde locais até mundiais, devem participar de práticas diversificadas de produção artístico-cultural na escola. A cultura regional e a memória da comunidade local fazem parte do trabalho pedagógico desenvolvido durante os anos iniciais. Valorizar as diferentes culturas é essencial para a compreensão da diversidade em todas as suas formas.

OBJETIVO

Apresentar estudo sobre a importância de valorização da cultura e memória no contexto escolar

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica.

RESULTADOS

Toda sociedade, comunidade tem sua particularidade cultural. Portanto o ser humano, cria, recria e transmite a cultura por meio da memória, ao longo de todo o percurso histórico humano conhecido.

Cultura para Williams (1992), vem de uma ordem social, sendo vivenciada e estudada por meio de produções culturais, artes, literatura, classes sociais, entre outras. Para o autor, os significados do termo tiveram mudanças significativas a partir da revolução industrial. Destaca, que o termo passou por importantes transformações.

Terry Eagleton (2000), seguidor dos estudos de Raymond Williams, considerava a palavra “cultura” uma das palavras mais complexas de língua inglesa. Também para ele a palavra cultura tinha grande variedade de significados, podendo ser utilizada como cultivo de vegetais, criação de animais, ou ainda cultura como cultivo da mente humana. Todavia o sentido primitivo do termo relaciona-se com o trabalho manual, originalmente com significado de lavoura ou cultivo.

“A raiz latina da palavra “cultura” é colere, que pode significar tudo, desde cultivar e habitar até prestar culto e proteger. [...]”, (EAGLETON, 2015, p.12). Podemos constatar que a partir da palavra cultura se desenvolveram outras palavras com significados semelhantes, que tem seu fundamento o cultivo da natureza, a agricultura, floricultura, piscicultura, atividades que o homem exerce, por meio do trabalho, transformando a natureza.

Por meio da cultura os povos são civilizados, tornando-se assim “aptos” para a cidadania. Neste sentido, viver em harmonia, livre de conflitos, a cultura forma indivíduos mais harmoniosos e responsáveis para viverem em comunidade. “Temos de ser homens para podermos ser cidadão. O estado encarna a cultura, a qual por sua vez, estrutura a nossa humanidade comum”. (EAGLETON, 2000, p.17).

Cultura tem segundo Terry Eagleton (2000), uma autodivisão, auto cura para as imperfeições das individualidades, aperfeiçoando-nos por meio de um ideal humanitário, este ideal é representado pelo Estado que busca a integração, a negociação dos interesses individuais. O Estado tem o papel de amenizar as tensões originárias dos diferentes interesses, negociando maneiras de agir em certos contextos, estabelecendo assim convenções sociais em prol da normalidade de ações.

Compartilhando saberes comuns, regras, modos de falar etc., as diferentes culturas se entrelaçam e formam outras, dependendo do ambiente, profissão ou geração, estabelecendo assim certos tipos de organização. Sendo está organização partilhada conforme a cultura do conjunto social, materializando-se em artes, política, ciência, costumes, cada uma delas ligada pela comunicação humana, que segundo Raymond Williams (1992) fundamenta a organização cultural da sociedade, atribuindo sentido e experiências nas relações. Os signos gerados pelas relações comunicativas sejam elas pela linguagem oral, escrita ou visual expressam significados comuns, que perpassam o tempo, sobrevivem enquanto costumes, regras ou memória cultural.

Toda cultura segue padrões, características peculiares de cada período histórico percorrido, as formas de convivência, opções de vestimenta, cumprimento de regras morais, éticas e sociais, valorização de costumes e princípios de um povo, são herdadas através das diversas formas culturais construídas ao longo da humanidade. Cultura neste contexto significa a somatória de costumes, de tradições e valores, uma maneira própria do indivíduo de expressar-se, comportar-se, pensar e agir, ser e pertencer a um grupo, a um determinado lugar. Por sermos seres históricos e sociais, construímos cultura e a transmitimos a cada interação que temos com o outro.

Transformamos a natureza a partir dos múltiplos trabalhos realizados ao longo do tempo, ações voluntárias e involuntárias que utilizam recursos naturais, modificando-os de acordo com as necessidades dos grupos sociais. A partir dos variados trabalhos e das relações sociais, criamos cultura nas suas diversas dimensões.

A maneira como entendemos o mundo e manifestamos nossas reflexões depende da cultura existente em cada comunidade ou grupo, esses elementos somados definem a identidade individual e coletiva, são modelos de comportamento, de valores consolidados desde o nascimento, delineando-nos enquanto ser social e sujeito indissociável de uma cultura historicamente construída.

Por meio da memória as heranças culturais são transmitidas de geração a geração, tornando-se assim essencial na formação das identidades, através da individualidade, os grupos constroem, preservam e repassam suas tradições, rituais, costumes e crenças, construindo assim um sentimento de pertencimento a dado grupo social, sendo este pertencimento essencial na formação das memórias.

A herança cultural é repassada para as futuras gerações por meio das memórias, sejam elas matérias ou imateriais. Sendo a história um acesso para a memória, por meio dos bem materiais e imateriais os grupos sociais conservam suas histórias. Aprendemos por meio das experiências com os diferentes grupos que convivemos, assim guardamos em nossas memórias individuais e coletivas, as vivências, o aprendizado significativo ou habitual. Essas memórias indicam quem somos, formam nossa identidade cultural.

Aprendemos e armazenamos diversas ações, que nos foram repassadas pelo nosso grupo de convívio. Os hábitos ficam armazenados em nossa memória, são ações involuntárias que aprendemos com outros sujeitos, compreendemos e guardamos durante nossas experiências individuais e coletivas.

Por meio das memórias os indivíduos repassam as novas gerações a cultura herdada, transmite aos seus grupos, experiências individuais ou coletivas. Essas memórias (individuais e coletivas) faz com que cada grupo estabeleça suas identidades sociais, regras, costumes, crenças, que variam no tempo conforme a necessidade do grupo ou comunidade.

De acordo com Maurice Halbwachs (1990), quando várias pessoas reúnem suas lembranças, conseguem descrever fatos ou objetos, reconstruindo com maior exatidão toda a sequência de atos e de palavras, que a memória individual não conseguiria fazer de tal maneira. Quanto mais pessoas dividirem conosco nossas memórias, mais difícil será o esquecimento, pois sempre haverá alguém que vai falar sobre o fato ocorrido. Para lembrar-se de algo o indivíduo necessita estar inserido uma comunidade afetiva, que se dá devido as relações sociais que o grupo estabelece entre eles e com outros grupos sociais, a lembrança individual é o resultado da lembrança vivida em grupos sociais nos quais o indivíduo tem contato, participa.

As memórias são guardadas pela sociedade de forma material e imaterial, sendo a forma material por meio dos mais variados objetos construídos pela cultura da comunidade local ou global. Já a memória

imaterial se baseia em laços invisíveis, as expressões usadas, as ações diárias, danças típicas, festas, lendas, músicas, costumes e ainda outras tradições. As memórias coletivas são conservadas por esses meios, sem estes não seria possível reconstruir essas lembranças.

Escola e cultura tem ligação direta, são agentes socializadores, têm suas memórias enraizadas na cultura da comunidade ao qual está inserida, sendo responsável por mediar os conteúdos historicamente armazenados, valorizar e construir saberes, respeitando a diversidade e a diferença.

CONSIDERAÇÕES/ CONCLUSÕES

Cultura regional e a memória da comunidade local onde a escola está inserida, fazem parte do trabalho pedagógico desenvolvido no âmbito escolar. Sendo orientada na BNCC como trabalho pedagógico na forma de valorização das diversas manifestações culturais e artísticas, das mundiais as locais, sendo fundamental que os alunos conheçam, compreendam e reconheçam a importância das diferentes culturas, sendo ainda sujeitos participativos neste processo.

No contexto educacional, a escola enquanto instituição responsável por construir saberes, precisa desenvolver estratégias de ensino onde a compreensão da cultura e da memória tenham significado para o aluno. A educação cultural é sem dúvida fundamental para o processo de desenvolvimento dos indivíduos, sendo a escola uma instituição cultural, tem o papel de mediar o conhecimento, buscando a compreensão sobre as diferenças, desenvolvendo desta forma, a valorização e o respeito por todas as formas culturais.

Palavras-chaves: Cultura. Memória. Educação.

BEM E MAL-ESTAR DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA E A COMPREENSÃO DAS NECESSIDADES PSICOLÓGICAS BÁSICAS

Rosa Carine Menezes Mattos (Autora)
Jordana Wruck Timm (Orientadora)

INTRODUÇÃO

O trabalho ora apresentado versa sobre o bem-estar docente, enfatizando os fatores que contribuem para a manutenção dos indicadores de saúde e de qualidade de vida ao longo do exercício da profissão de professor. Justificamos a abordagem do tema pela relevância de aprofundarmos os conhecimentos acerca dos elementos que cooperam para evitar o estresse e o adoecimento entre docentes da Educação Básica.

A partir da revisão de literatura, almejamos compreender e analisar quais os aspectos relacionados ao mal-estar entre os docentes e como superá-los no cotidiano da Educação Básica, no qual foi possível observar que o reconhecimento das definições das Necessidades Psicológicas Básicas (NPB) de autonomia, competência e pertencimento também são importantes para compreensão dos processos motivacionais e o bem-estar no exercício da docência.

Observamos a necessidade de aprofundar o estudo da questão do bem e mal-estar docente, enfatizando os aspectos positivos. Ou seja, buscando contribuir para a construção de estratégias que assegurem o bem-estar dos educadores no espaço escolar, minimizando os impactos das variáveis percebidas como causadoras de mal-estar entre os docentes. A partir da constatação de que profissionais realizados e satisfeitos desenvolvem um trabalho qualificado, torna-se indispensável assegurar a saúde e qualidade de vida dos mesmos.

OBJETIVOS

Compreender aspectos relacionados ao bem e mal-estar docente no contexto da educação básica. Definir os conceitos compreendidos nas Necessidades Psicológicas Básicas: autonomia, competência e pertencimento. Analisar a influência da satisfação das Necessidades Psicológicas Básicas nos processos motivacionais e de bem-estar docente.

MÉTODO

A presente pesquisa, de caráter teórico, delineada a partir de uma abordagem qualitativa, se configura em um estudo descritivo, o qual busca aprofundamento e respaldo na revisão da literatura para abordar temas pertinentes a temática ora proposta.

RESULTADOS: DISCUSSÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Ao debatermos a questão do bem e mal-estar docente, torna-se indispensável refletir sobre os fatores que garantem a saúde e a qualidade de vida dos educadores. Dentre esses fatores merecem destaque as necessidades psicológicas: autonomia, competência e pertencimento.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2006) define que a saúde é uma condição que extrapola a ausência de doenças, significando um estado complexo de bem-estar físico, mental e social. Por isso, o bem-estar implica no sentimento de auto eficiência, de autonomia, de competência, de auto realização do potencial e emocional do indivíduo, na vida particular e no trabalho.

Entre as teorias contemporâneas que podem subsidiar o estudo da motivação docente destaca-se a Self-Determination Theory (SDT) (DECI; RYAN, 2000; 2008), a qual entende que há elementos tanto intrínsecos (interesses, crenças e escolhas próprias) como extrínsecos (pressões externas e resultados esperados) ao self agindo sobre a vontade e a determinação para as ações. Para a SDT, quanto mais as escolhas e comportamentos da pessoa se apoiam em elementos intrínsecos e na integração de princípios contextuais (extrínsecos) ao próprio sistema de valores mais a motivação assume caráter autônomo ou autodeterminado, o qual representa a base para a satisfação e o bem-estar psicológico (DAVOGLIO; TIMM; SANTOS; CONZATTI; 2017).

Com base no estudo de Davoglio et al (2017), compreendemos que entre seus pressupostos fundantes, a SDT sustenta que o estudo sobre a motivação autodeterminada demanda pela consideração às Necessidades Psicológicas Básicas (NPB), definidas como necessidades inatas e universais, cuja satisfação é essencial para o bem-estar e o desenvolvimento saudável (DECI; RYAN, 2000). Postula que existem três NPB, agrupadas no senso de autonomia, no senso de competência e no senso de pertencimento (RYAN; DECI, 2002). O senso de autonomia se refere à flexibilidade e sensação de independência para agir de acordo com os próprios princípios, diante da integração de valores contextuais ao self, aprovados internamente. O senso de competência diz respeito à necessidade de se sentir eficaz em causar ou obter resultados desejáveis e evitar resultados indesejáveis em ações que envolvem diferentes níveis de dificuldade, evidenciando o reconhecimento pelo sujeito das próprias capacidades e recursos. O senso de pertencimento/afiliação, por sua vez, tem seu foco na necessidade do sujeito se sentir conectado e apoiado por outras pessoas com quem convive, tendo a percepção de estar integrado e pertencente aquele contexto (RYAN; DECI, 2002).

Davoglio et al (2017) menciona vários estudos tentam conceituar e especificar a motivação docente. Em tais estudos, percebe-se que cada vez mais é valorizada a qualidade motivacional relacionada à autodeterminação do sujeito frente ao contexto. A motivação é tratada como um processo, em que os professores motivados na sua carreira docente potencializam sua prática educativa e seu engajamento profissional, ao mesmo tempo em que promovem em seus educandos a motivação autônoma para a aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos fatores primordiais para a garantia do bem-estar docente relaciona-se com a recuperação dos sentidos da cultura docente, lutando pela profissionalização, pela organização do trabalho docente, pela qualidade das relações sociais no contexto educacional, pela consistência dos processos formativos e pelo desenvolvimento profissional. Dessa maneira, a construção de um pacto social pela valorização dos docentes e pela melhoria das condições de trabalho e das relações interpessoais torna-se indispensável para assegurar a saúde e a qualidade de vida dos educadores. O que, em última instância, coopera para o avanço da sociedade como um todo, em decorrência da ampliação da qualidade da educação.

Por fim, estes pressupostos alicerçam e almejamos que resulte em um estudo pertinente e que contribua para ampliar as reflexões sobre o bem e mal-estar docente, principalmente no sentido de sensibilizar a comunidade quanto à relevância do papel do educador. Isso porque os resultados do trabalho do professor são proporcionais a seu bem-estar. Quanto mais satisfeito e saudável estiver o docente, melhor será o seu desempenho, e, conseqüentemente, melhores serão os níveis de aprendizagem dos alunos.

Palavras-chaves: Bem e mal-estar docente. Necessidades Psicológicas Básicas. Educação Básica.

CONFLITOS X MEDIAÇÃO: UM PROCESSO COMPLEXO

Susana Michels (Autora)

INTRODUÇÃO

Os conflitos fazem parte do nosso cotidiano diário pois, durante a nossa vida estamos em constante processo de mudança, que podem causar conflitos. Neste sentido busca-se conceituar conflitos e mediação e compreender a necessidade da mediação para a resolução de conflitos.

Frequentemente nos deparamos com situações de conflitos, e em muitos dos momentos não sabemos como solucioná-los. Dessa forma, leituras em livros, revistas e artigos, apontam que a convivência em um ambiente de conflitos pode afetar a personalidade da criança.

Considerando a convivência na sociedade, sente-se a necessidade de aprofundar os conhecimentos sobre os conceitos de conflitos e mediação, destacando a mediação como procedimento de resolução de conflitos.

METODOLOGIA

As reflexões se darão a partir de uma pesquisa teórica que terão como fontes de informações livros, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na *Internet*, com o objetivo compreender as causas de conflitos e a importância da mediação para resolução dos mesmos. Dmitruk (2009, p. 68), complementa que a pesquisa bibliográfica tem “objetivo de levantar informações sobre o tema e abordagens já trabalhadas por outros pesquisadores, analisando as contribuições teóricas sobre o problema e a temática de interesse”.

RESULTADOS

A mudança faz parte do nosso cotidiano diário, e mudanças geram conflitos. Ao abordar o assunto conflito, Fiorelli (2008, p. 6), salienta que “a causa raiz de todo o conflito é a mudança, real ou apenas percebida, ou a perspectiva de que ela venha a ocorrer”. Já Malhadas (2004, p.15) destaca que “a mudança é toda e qualquer modificação da realidade. Não há conflito sem mudança”. O autor ainda destaca que, “a mudança afeta o relacionamento entre as pessoas e conduz ao conflito”. O conflito geralmente inicia com um desentendimento ocasionado por uma má comunicação. Conforme Muszkat (2008, p. 27), “[...] fala-se de conflito psíquico (interpessoal) quando, no indivíduo, se opõem as exigências internas contrárias. Porém o mesmo propicia o crescimento e transformação”. No entanto, Malhadas destaca que, “não se trata de impedir os conflitos. A questão é gerenciar os conflitos por meio do gerenciamento das mudanças”. (2004, p 16)

Nesse sentido, as mudanças afetam a percepção do “eu” que cada pessoa possui. Sendo assim, destaca-se a importância do constante

equilíbrio, pois a falta deste pode causar conflitos. Entretanto, Malhadas (2004, p. 19) enfatiza que, “qualquer que seja a forma como ele se manifeste, o conflito poderá servir para o desenvolvimento da pessoa, ou para prejudicá-la de diferentes formas”.

Malhadas (2004, p. 46) ressalta que “todo conflito gera um desconforto”. Contudo, onde há conflito há a necessidade da resolução deste. Nesta perspectiva, Sales (2007, p. 23) destaca que “a mediação é um procedimento consensual de solução de conflitos por qual uma terceira pessoa imparcial - escolhida ou aceita pelas partes - age no sentido de encorajar a resolução de uma divergência”.

Já Malhadas (2004, p. 53) nos propõe que “o principal objetivo da mediação é a satisfação das partes. Atingi-la, significa a identificação da melhor solução do conflito na interpretação delas e a consequente celebração do acordo, atendendo essa solução”. O autor também nos apresenta como um objetivo complementar de grande importância que é “promover o autoconhecimento com crescimento cognitivo dos participantes, por meio da aquisição de novas habilidades para a gestão de conflitos que possam a vir acontecer no futuro”.

Porém, os princípios de mediação podem variar de país para país, como na “liberdade das partes, não competitividade, poder de decisão das partes, participação de terceiro imparcial, competência do mediador, informalidade do processo, confidencialidade no processo”. (SALES, 2007, p. 31)

A autora esclarece que a mediação tem vários objetivos e destaca “a solução dos conflitos (boa administração do conflito), a prevenção da má administração de conflito, a inclusão social (conscientização de direitos, acesso à justiça e à paz social)”. (2007, p. 33)

No entanto, Sales (2007, p. 34) nos coloca que a solução de conflitos por meio do diálogo é uma maneira mais evidente para se chegar à solução. Porém, precisa ter alguns fundamentos como a visão positiva do conflito, a cooperação entre as partes e a participação do mediador como facilitador dessa comunicação.

No que se refere à prevenção de má administração do conflito, deve-se incentivar a avaliação das responsabilidades de cada um naquele momento, a conscientização de adequação de atitudes, dos direitos e deveres e da participação de cada pessoa, e o incentivo do diálogo, possibilitando a comunicação entre as partes. (SALES, 2007, p. 36)

A autora defende que a inclusão social é fundamental no processo de mediação e solução de conflitos, pois “requer a participação efetiva das pessoas para solucionarem os problemas, estimulando o diálogo e a reflexão sobre suas responsabilidades, direitos e obrigações”. (2007, p. 37)

Nesse sentido, as pessoas envolvidas no conflito são percebidas como as mais importantes no processo de mediação. Todas são ouvidas, respeitadas, valorizadas e responsáveis pela decisão. É uma maneira de ouvir todos, sem tirar o direito de um e a conclusão do outro. (SALES, 2007)

E por fim, a autora (2007, p. 38) nos adverte que “ensina-se a paz quando se resolve e previne a má administração dos conflitos; quando se

busca o diálogo; quando se possibilita a discussão dos direitos e deveres sobre responsabilidade social; quando se substitui a competição pela cooperação”.

No entanto, a sociedade atual tem priorizado o ter em detrimento do ser, incentivando as relações competitivas, nas relações de “salve-se quem puder”. Estas geram conflitos e, na incapacidade de administrá-los, resulta em consequências que afetam negativamente a vida das pessoas. Neste caso, surge a importância do mediador. “O mediador é aquela terceira pessoa escolhida ou aceita pelas partes que, com técnicas próprias, facilita a comunicação, possibilitando um diálogo pacífico e um acordo satisfatório”. (SALES, 2007, p. 69)

Entretanto, é de incumbência do mediador criar um ambiente em que se insista no futuro, no positivo e no possível. Desta forma, Malhadas (2004, p. 56) descreve que cabe também ao mediador “utilizar técnicas que promovam o desenvolvimento ou a manifestação da criatividade por parte dos mediados”.

O autor destaca também que é papel do mediador desempenhar “funções modelo, que dizem respeito às percepções despertadas nos mediados, em relação ao seu exemplo de como se comportar no transcorrer do processo”. (2004, p. 57)

O mediador é a pessoa capaz de conduzir a resolução de um conflito, sendo escolhido pelas partes com o intuito de facilitar o diálogo. Assim, entende-se o mediador como um facilitador do processo, atuando na comunicação, explorando o problema, servindo de agente da realidade. (MALHADAS, 2004, p. 61)

Ao falar sobre mediação, podemos destacar como “possibilidade de transformação da “cultura do conflito” em “cultura do diálogo” na medida em que estimula a resolução dos problemas pelas próprias partes”. Sales (2007, p.184)

Portanto, a autora (2007, p. 186) escreve que a mediação surge para “tentar solucionar e também prevenir a má administração dos conflitos que se desenvolvem na instituição de ensino”.

Contudo, a mediação através do diálogo possibilita que as partes exponham o problema, se escutem, se percebam, possibilitando que os envolvidos consigam encontrar a melhor solução para as divergências, a partir do “reconhecimento do mundo e do sofrimento do outro”. (SALES, 2007, p.187) Com o exposto, sugere-se às escolas atenção especial na resolução dos conflitos, tornando-os uma oportunidade de aprendizagem.

CONCLUSÃO

Os conflitos nas famílias e nas escolas é um fator que assusta e prejudica as crianças, os jovens e os adultos, sendo a violência física e verbal muito mais preocupante, significando a falta de esperança em um futuro melhor. Eles fazem parte de nossa convivência diária. Nesse sentido, necessita de um mecanismo para tentar solucionar e também prevenir para que menos conflitos ocorram.

Nesse contexto a mediação acontece através do diálogo possibilitando que as partes exponham o problema, se escutem, se percebam, possibilitando que os envolvidos consigam encontrar a melhor solução para a resolução dos conflitos. No entanto, a mediação não é apenas a solução, mas, principalmente a prevenção de conflitos, que é possível na medida em que se entende a mediação como um mecanismo de solução de conflitos diários.

Palavras-chaves: Conflitos. Violência. Mediação. Diálogo.

A POLÍTICA DE COTAS E O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA IGUALDADE

Chanauana de Azevedo Canci
Jaqueline Moll

INTRODUÇÃO

Este trabalho destaca o princípio constitucional da igualdade, buscando colaborar com o alargamento da compreensão sobre os impactos gerados pelas políticas de ações afirmativas no ensino superior. A modalidade mais famosa de ação afirmativa para o ensino superior é a política de reserva de vagas em universidades públicas, popularmente conhecida como política de cotas.

Passados mais de 15 anos da implementação das primeiras políticas de reserva de vagas por universidades públicas brasileiras e 8 anos da decisão unânime proferida pelo Supremo Tribunal Federal quanto à legitimidade e constitucionalidade das cotas, significativa parte dos debates atuais ainda abordam o assunto em caráter especulativo, desconsiderando as experiências acumuladas ao longo da história (JESUS, 2019).

OBJETIVOS

Propõe-se, portanto, uma análise do princípio constitucional de igualdade, que é o princípio gerador das ações afirmativas e do fortalecimento das demandas que buscam garantir maior isonomia entre os grupos sociais brasileiros, abrangendo a conquista das cotas raciais, reconhecida constitucionalmente como direito e meio de redução de desigualdades ao acesso ao ensino superior.

METODOLOGIA

O trabalho é qualitativo, baseado em revisão bibliográfica e análise documental, a fim de identificar os principais argumentos que embasaram a decisão do Supremo Tribunal Federal quanto à legitimidade e constitucionalidade da política de cotas.

RESULTADOS

A edificação do conceito de igualdade foi uma construção jurídico-formal genérica e abstrata, em que todos deveriam ser iguais perante a Lei, sem qualquer distinção ou privilégio. O fim para o qual foi criada intencionava a abolição de privilégios e a extinção de distinções e discriminações baseadas na linhagem e na posição social. O ideal de igualdade não passava de ficção, conforme as predisposições dos teóricos e pensadores liberais, pois a simples inclusão da igualdade no rol dos direitos fundamentais não assegurava sua efetividade no sistema constitucional.

A partir da visão de conferência de igualdade de oportunidades, pautada na necessidade de mitigação do peso das desigualdades sociais e econômicas, buscando a promoção da justiça social, resultou o surgimento de políticas sociais de apoio e de promoção de determinados grupos socialmente fragilizados. Passou-se a considerar não mais de forma genérica e abstrata essas questões, e o indivíduo alvo das políticas sociais passou a ser visto de forma específica; um indivíduo especificado atingível pelas ações afirmativas.

A nova postura estatal deixou de lado a neutralidade que permeava o tema, deixando de ser mero espectador dos embates para atuar ativamente na busca de concretização de igualdades perante o texto constitucional. Visava-se combater as manifestações flagrantes de discriminação e também os preconceitos de fundo cultural, enraizados na sociedade, promovendo transformações relevantes em vista da necessidade de observância dos princípios de pluralismo e diversidade em todas as esferas.

No campo do trabalho, por exemplo, o domínio do acesso ao emprego era do branco, instaurando-se a hierarquização em que para o negro restavam as funções e atividades de menor prestígio. No sistema educacional, a educação de boa qualidade era reservada àqueles identificados por suas características de ascendência europeia, materializando uma dinâmica social perversa, agravando o quadro de desigualdades no país, fator que o tornou mundialmente conhecido.

Nos últimos tempos, têm sido propostos, no Congresso Nacional, diversos projetos de lei visando à introdução, no Direito brasileiro, de algumas modalidades de ação afirmativa. Esses projetos, apresentados por parlamentares das mais diversas tendências ideológicas, em geral buscam mitigar a flagrante desigualdade brasileira atacando-a naquilo que para muitos constitui a sua causa primordial, isto é, o nosso segregador sistema educacional, que tradicionalmente, por diversos mecanismos, sempre reservou aos negros e pobres em geral uma educação de inferior qualidade, dedicando o essencial dos recursos materiais, humanos e financeiros voltados à Educação de todos os brasileiros, a um pequeno contingente da população que detém a hegemonia política, econômica e social no País, isto é, a elite branca (GOMES, 2001b, p. 1-2).

Destaca Gomes (2001) que o Brasil necessitava empreender um movimento sério no combate à discriminação racial e promoção de integração do negro na sociedade. Contudo, não se refletia que a monopolização do branco resultava em uma "anomalia" para as representações dos princípios democráticos.

Merece destaque a audiência pública sobre as cotas étnico-raciais realizadas no STF durante o julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 186. A Arguição nº 186, especificamente, resultou no reconhecimento de políticas de ações afirmativas pleiteadas pelos negros; população historicamente excluída e marginalizada que

intentava a inserção de cotas de cunho racial para processos seletivos de ingresso em instituições de ensino superior.

A ADPF foi ajuizada pelo Partido Democratas (DEM) e visava a declaração de inconstitucionalidade de atos da Universidade de Brasília (UnB), representada pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade de Brasília (CEPE), Reitor da Universidade de Brasília e Centro de Seleção e de Promoção de Eventos da Universidade de Brasília (CESPE/UnB), que instituiu o sistema de reserva de 20% das vagas para ingresso no ensino superior empregando critério étnico-racial.

O que o Democratas questionava na inicial proposta era sobre a constitucionalidade da implementação no Brasil de ações afirmativas baseadas na raça. Em outras palavras, se era possível considerar razoável e legítima a adoção de critério racial, diferenciando, com isso, o exercício entre os cidadãos no que se referia ao ingresso em instituição de ensino superior. Entendia o partido que as ações afirmativas raciais não possuíam razão de existir, devendo limitar-se ao critério socioeconômico e não ao étnico-racial. A principal sustentação seria de que no país não há critérios objetivos para a definição de quem seriam os beneficiários, alegando que a universidade se valeria de critérios arbitrários para a adoção da medida.

Nas argumentações favoráveis fazia-se menção à desigualdade social estar intrinsecamente ligada ao racismo estruturante da sociedade brasileira, estando o projeto de implantação de cotas de acordo com a Constituição da República, pois buscava a redução de desigualdades sociais e da discriminação e a promoção de igualdade. As argumentações faziam jus a uma luta por reconhecimento de um direito à igualdade material (GONÇALVES, 2018).

Essa audiência pública ficou conhecida por ser um exemplo de luta por direitos, alicerçada em questões histórico-sociais que se perpetuaram na estrutura e formação do país, tornando situações de preconceito e desrespeito corriqueiras, sem que houvesse um esclarecimento, acompanhado de reconhecimento e redistribuição, quanto à discussão sobre as desigualdades sociais brasileiras.

CONCLUSÕES

Não esgotadas as discussões sobre a constitucionalidade e pertinência da aplicabilidade de cotas, maiores são os desafios relacionados à permanência dos estudantes cotistas nas universidades brasileiras. As experiências alcançadas com a implementação das ações afirmativas e das cotas, especificamente, tem como finalidade possibilitar a construção de um projeto de nação em que as relações étnico-raciais sejam reconhecidas como componente fundamental para a construção de uma sociedade democrática.

A partir desse contexto, a admissão de um sistema de reserva de vagas, que permitiu o ingresso diferenciado ao ensino superior para negros e outros grupos minoritários, representa a luta por justiça social e racial, com o

ideário de corrigir e suprimir os efeitos de discriminação aos quais esses grupos foram submetidos. Essa forma de ingresso não pode ser compreendida como um favorecimento indevido, uma vez que os ingressantes terão de comprovar competências mínimas para empreender estudos em nível superior.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (STF). **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 186**. Inteiro Teor do Acórdão. Distrito Federal. Relator Ministro Ricardo Lewandowski. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=6984693>>. Acesso em: 05 set. 2019.

GOMES, Joaquim Benedito Barbosa. **Ação Afirmativa e Princípio Constitucional da Igualdade**: O direito como instrumento de transformação social - a experiência dos EUA. Renovar: Rio de Janeiro; São Paulo, 2001.

_____. O debate constitucional sobre as ações afirmativas. **Revista de Direitos Difusos**, v. 2, n. 9, p. 1133-1163, out., 2001b.

GONÇALVES, Ricardo Juozepavicius. O conceito de esfera pública jurídica e a audiência pública sobre cotas raciais no Supremo Tribunal Federal. **Lua Nova**, São Paulo, n. 103, p. 135-166, jan./abril., 2018.

JESUS, Rodrigo Ednilson de (Org.). **Reafirmando direitos**: trajetórias de estudantes cotistas negros(as) no ensino superior brasileiro. Belo Horizonte: Ações afirmativas no ensino superior, 2019.

ESTRATÉGIAS MERCADOLÓGICAS PARA UM PROVEDOR DE INTERNET: ESTUDO DE CASO DO PROVEDOR DE INTERNET SPEEDRS TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Tamires Mara Chimello (Autora)

No trabalho foi elaborado um estudo na área de Marketing, sobre as ações mercadológicas que a empresa SpeedRS Tecnologia da Informação Ltda pode implementar para captar novos clientes nas cidades de Frederico Westphalen e Iraí no estado do Rio Grande do Sul, além de analisar as ações praticadas atualmente, acompanhada da construção da matriz SWOT. A metodologia se classifica como pesquisa básica, à abordagem é qualitativa, e quanto aos objetivos exploratório e descritiva. Para obter dados mais concretos, foi realizada uma visita até a organização, onde contou com uma conversa com um dos diretores, para entender os processos de comunicação. O questionário cumprido buscou informações sobre o perfil do consumidor de internet, os resultados encontrados demonstram que grande parte das pessoas ao escolher um provedor leva em consideração algumas variáveis fundamentais na hora da decisão, sendo elas a qualidade da internet, o atendimento, o pós venda, preço e a rápida resolução de problemas, as mesmas foram importantes para a análise e o desenvolvimento das estratégias de mercado. A venda de serviço de internet passou a ter muitas exigências que faz com que as instituições deste meio busquem diferenciais competitivos. As pessoas estão cada vez mais informadas e conectadas, e isso requer qualidade e agilidade para atender as necessidades dos mesmos. As ações sugeridas a empresa podem contribuir com a captação de novos clientes e ao mesmo tempo manter um relacionamento mais próximo com os atuais, as quais se realizadas podem trazer benefícios futuros e também diferencial competitivo.

Palavras-chaves: Ações mercadológicas. Internet. Matriz SWOT.

SABERES CONTEMPORÂNEOS À FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Marcos Morandi (Autor)
Jocélia Nunes Antunes (Autora)
Elisabete Cerutti (Orientadora)

O presente artigo foi fruto de uma produção textual voltada a contemplar a disciplina de Processos Educativos Contemporâneos do Curso de Mestrado Acadêmico da Turma Minter de Rondonópolis -MT vinculada ao Programa de Pós Graduação em Educação da URI – Campus Frederico Westphalen-RS. A formação de professores, seja ela inicial ou continuada sempre ocupou lugar de destaque entre os pesquisadores do campo da educação. Esses saberes são fundamentais para a compreensão do processo educacional, suas perspectivas e entraves em sua relação com as forças políticas, econômicas e sociais frente a função e papel social da escola, que na contemporaneidade, se mesclam e se confundem muito no momento em que se foge do objetivo central desta instituição, que é o de ensinar. Este artigo inicialmente visava contemplar exigência da disciplina supracitada e que posteriormente, diante da necessidade de se conhecer um pouco mais a fundo esse processo e sua história, resolvemos discorrer sobre o processo de formação inicial e continuada de professores na contemporaneidade. Assim, definimos enquanto objetivo geral conhecer o processo histórico de formação inicial e continuada de professores e as determinantes desse processo na contemporaneidade, porém, para isso, precisamos definir enquanto objetivos específicos conhecer o histórico da formação inicial e continuada de professores no Brasil identificando forças políticas, econômicas e sociais que influenciam e definem esse processo de formação inicial e continuada de professores e o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDICs, nesse processo. Enquanto metodologia recorreremos exclusivamente a exploração bibliográfica a partir de obras e textos disponibilizados para a disciplina em voga, a partir dos quais se ampliou com outros periódicos para leitura e fundamentação deste artigo. Enquanto resultado desse estudo e produção textual, consideramos o conhecimento histórico da formação inicial e continuada fundamental para que se possa entender os percalços pelo qual se passa a categoria do magistério na definição de sua identidade, também consideramos importante conhecer as articulações e amarras políticas, econômicas e sociais na definição das políticas educacionais no país, pois a partir desse conhecimento é possível se compreender que a formação inicial, assim como a continuada, por si só, não dão conta das solucionar os problemas educacionais, que estão de certa forma entrelaçados e que por isso demandam outras frentes políticas, principalmente de investimentos para que se tenha a tão sonhada qualidade educacional brasileira. Entender a educação e em particular a escola enquanto uma das instituições de maior poder na disseminação da política ideológica estatal é fundamental para perceber as amarras frente a solução das ações educacionais no país, pois através desse conhecimento é possível perceber que as intenções objetivas

dos Estado, representando uma força que não é a da massa, e a partir desse saber, reagir com a subjetividade de cada profissional no sentido de contrapor o que está posto e socializar o que de interesse coletivo. A formação inicial e continuada ganha força na preparação dos profissionais da educação para fazer frente a esse processo ideológico, porém, vale lembrar, que as instituições formadoras, assim como os profissionais que atuam nela, são frutos da herança dessa mesma educação aparelhada ao Estado. Assim, não há que se esperar que a formação inicial ou continuada apresente a solução para a educação, esta poderá vir da participação efetiva dos seus profissionais no processo de definição das políticas frente a melhoria de sua qualidade. A afirmação de Estevão, 2001, nesse fragmento, *“a formação como uma prática social específica e como uma verdadeira instituição que cumpre certas funções sociais relacionadas com a reprodução, regulação e legitimação do sistema social. [...] a formação, ao mesmo tempo, celebra determinados valores, por vezes contraditórios, ligados quer ao mundo empresarial e gerencialista, quer ao mundo cívico e da cidadania* (Estevão,2001, p.185), deixa claro que a formação de professores, sejam elas inicial ou continuada, não são neutras, e por isso são carregadas de intenções e objetividade, ou seja, não há como negar a subjetividade e que, quem a desenvolve, pode focar de um lado a emancipação ou a alienação dos que recebem a formação, ou de outro a manutenção da estrutura ideológica vigente no contexto histórico. Conhecer o processo histórico da formação inicial e continuada é fundamental para os encaminhamentos das ações frente ao fazer profissional, pois por meio desse saber é possível entender as dificuldades que rondam a profissão e os profissionais da educação. Esse saber possibilita também, entender as dificuldades enfrentadas pelos profissionais da educação frente ao uso das tecnologias em seu trabalho, que hoje, diante das circunstâncias da pandemia, teve que se desdobrar para colocar em prática aquilo que não havia sido preparado para tal. Como resultado desse trabalho na produção textual destacamos o fato de termos tido a oportunidade de conhecer, além da história que define as políticas de formação inicial e continuada, conhecido alguns percalços e entraves que muitas vezes impedem ou dificultam a efetivação da educação com a tão sonhada qualidade. Podemos considerar que não objetivamos encerrar uma discussão desse nível, pois ela permeia as universidades e os estudiosos a debatem todos os dias. Podemos concluir que a melhor maneira de se entender o processo de formação inicial e continuada é buscar leituras diversas sobre o assunto. Enquanto profissionais da educação precisamos nos cercar das informações inerentes a nossa profissão para não sermos vítimas da alienação produzida pelo estado sobre seu povo.

Palavras-chaves: Formação de Professores. Formação Continuada de Professores.

EXTRAÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS DA CASCA DE JABUTICABA (*MYRCIARIA CAULIFLORA* (VELL.) O. BERG) SABARÁ

Bruna Seguenka (Autora)
Eunice Valduga (Autora)
Juliana Steffens (Autora)
Thais Feiden (Autora)

Os resíduos ou subprodutos da indústria de alimentos são excelentes candidatos para produção comercial de nutracêuticos. A *Myrciaria cauliflora* (Vell.) O. Berg é nativa do Brasil e fornece um fruto típico conhecido como jabuticaba. Os principais polifenóis da jabuticaba concentram-se na casca. Sendo, ácidos fenólicos, flavonoides e antocianinas (dentre os quais encontram-se a cianidina-3-O-glucósido e delphinidina-3-O-glucosídeo). Vários trabalhos epidemiológicos mostram que a ingestão de antocianinas na dieta a longo prazo reduz a incidência de doenças cardiovasculares, diabetes, câncer, derrame infecções por vírus e doença de Alzheimer. Na indústria de alimentos existe uma demanda crescente do consumidor por corantes naturais nos alimentos. As antocianinas possuem capacidade de tingir produtos alimentícios com diferentes tons de vermelho. Para que possam ser usadas como aditivos alimentares, é necessária a extração dos pigmentos. O procedimento de extração é de grande importância para a extração de corantes naturais, uma extração eficiente deve resultar em um extrato com alta atividade antioxidante, usando tecnologias ambientalmente corretas e matérias-primas de baixo custo. A extração assistida por ultrassom, técnica não convencional, vem sendo utilizada na obtenção de compostos bioativos. Sua aplicação permite tempos de extração mais curtos, consumo reduzido de solventes orgânicos, economia de energia e redução de custos. A extração por ultrassom, após 1 h de extração, fornece os mesmos rendimentos comparáveis às 20 h do método de extração termomecânico convencional. Neste contexto, objetivou-se otimizar a extração de compostos fenólicos da casca da Jabuticaba Sabará (*Myrciaria cauliflora* (Vell.) O. Berg), avaliando os efeitos da potência do ultrassom e granulometria da casca, pelo método de extração assistida por ultrassom. As jabuticabas da cultivar Sabará, espécie *Myrciaria cauliflora* (Vell.) O. Berg foram adquiridas de diferentes produtores da região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul/Brasil, colhidas nos meses de dezembro de 2018 e janeiro de 2020. Os frutos foram acondicionados e levados para o laboratório para serem despulpados manualmente e liofilizados. Depois de retiradas do liofilizador, as cascas foram trituradas em liquidificador de uso doméstico e classificadas em três peneiras de aço inox: abertura 2,00 mm/ ASTM 10/Mesh 9; abertura 1,00 mm/ASTM 18/Mesh 16; abertura 500 µm/Mesh 32. No processo de extração de compostos fenólicos da casca da jabuticaba foi utilizado um banho ultrassônico (UNIQUE, USC-1800 A), com frequência de 40 kHz, potência máxima de 123 W e volume máximo de 3,8 L. Inicialmente, avaliou-se os parâmetros de potência do ultrassom (40 e 80%) e

granulometria (9, 16 e 32 mesh) da casca da jabuticaba desidratada na extração de antocianinas, flavonoides e fenóis totais, fixando-se a relação sólido-etanol (1:25, m/v), quantidade de cascas liofilizadas (umidade de ~3,5%) trituradas (10 g) e volume (250 mL) de etanol acidificado (pH 1,0), temperatura (30 °C) e tempo de extração (60 min). Após a extração as amostras foram submetidas à filtração a vácuo. O filtrado foi removido e reservado em refrigerador em frasco de vidro âmbar recoberto com papel alumínio para ser utilizado em análises posteriores (não ultrapassando 24 h após extração). Os principais parâmetros físicos que desempenham papéis vitais no processo de ultrassom incluem potência, frequência e amplitude. Os resultados obtidos permitiram maximizar o processo extrativo e definir melhores condições operacionais: potência do ultrassom média (40%) e o tamanho da partícula de 1,00 mm (16 mesh) que foi definido como a melhor condição, pois aumentou o teor de antocianinas em aproximadamente 75%. Quando o dobro da potência foi aplicado na extração (105,6 W – 80%), foi difícil manter a temperatura ideal, pois a alta vibração aquecia rapidamente o meio. Além de extrair uma concentração menor de compostos fenólicos, a potência de 80% aumentou o gasto de energia tendo que empregar meios de resfriamento. A melhor condição para potência do ultrassom (40%) resultou em concentrações de 387,85 mg.100g⁻¹ para antocianinas, 741,31 mg.100 g⁻¹ para flavonoides e 82,89 mg.g⁻¹ para fenóis totais. A melhor condição para granulometria da casca da jabuticaba (16 mesh) resultou em concentrações de 373,49 mg.100g⁻¹ para antocianinas, 503,72 mg.100 g⁻¹ para flavonoides e 89,25 mg.g⁻¹ para fenóis totais. A extração assistida por ultrassom foi eficiente para antocianinas, quando comparada a outras tecnologias de extração de compostos bioativos. A extração enzimática, também, foi menos eficiente que o ultrassom, sendo extraído apenas 216,76 mg.100g⁻¹ de antocianinas da casca da jabuticaba, empregando a enzima celulase por 3 h. Assim, a combinação de fatores como o tamanho das partículas (1,00 mm) e a potência (40%) na extração assistida por ultrassom, permitem a recuperação de compostos fenólicos da casca da jabuticaba.

Palavras-chaves: Antocianinas. Flavonoides. Extração Assistida por Ultrassom.

A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE EM DIFERENTES PRÁTICAS SOCIAIS

Rosilei dos Santos Rodrigues Kepler (Autora)
Martin Kuhn (Orientador)

Esta reflexão, de caráter bibliográfico, dialoga acerca do tema da identidade. Aborda aspectos relativos ao processo de construção da identidade do indivíduo enquanto dinâmica interativa entre as experiências pessoais e as práticas sociais. A identidade profissional recebe influências de diferentes fontes de identificação, do social, do econômico, do político, do cultural, do religioso e do profissional. A construção da identidade docente se constitui como processo vinculado à formação inicial, as experiências em sala de aula, do ambiente escolar, da formação continuada e, fundamentalmente, pelos cenários sócio-históricos. Sob essa perspectiva se compreende a identidade, a identidade profissional, a identidade docente como movimentos de construção e reconstrução de processos de identificação marcados contextos sociais.

Palavras-chaves: Identidade. Profissão. Docência.

A GARANTIA DO DIREITO A EDUCAÇÃO E AS PERSPECTIVAS PARA A EDUCAÇÃO INTEGRAL

Maria Cristina Gubiani Aita (Autora)
Jaqueline Moll (Orientadora)

Por meio da exploração legal e bibliografia este artigo tem como objetivo apresentar as normatizações que garantem o direito a educação pública e de qualidade e as propostas de educação integral que vieram sendo construídas no país, a partir do ideário de Anísio Teixeira e Darcy Ribeiro, com foco no Programa Mais Educação - PME, criado por Portaria Interministerial, no ano de 2007. As escolas, nos mais variados territórios do Brasil, que aderiram ao PME, puderam vivenciar movimentos de aprendizado, coletividade, bem como novos tempos e espaços, ultrapassando a perspectiva de que somente a escola de turno único da conta do direito a educação e da formação humana e integral necessária a uma vida digna dos estudantes da educação básica.

Palavras-chaves: Direito à Educação. Educação Integral. Programa Mais Educação.

UNIVERSIDADE E OS SABERES DOCENTES NA FORMAÇÃO ACADÊMICA

Rosane de Fátima Ferrari (Autora)

Arnaldo Nogaro (Orientador)

Discutir sobre a universidade e os saberes docentes na formação acadêmica constitui-se o propósito deste artigo, fruto de pesquisa qualitativa, de cunho bibliográfico, abordando o papel da universidade na formação, na produção do conhecimento e no desenvolvimento do pensamento crítico, bem como a discussão sobre os saberes docentes e de competência pedagógica envolvidos no contexto universitário. As análises empreendidas destacam que da universidade é esperada uma formação que garanta a atuação profissional competente de um profissional realizado pessoal e profissionalmente. Nessa perspectiva, o docente necessita mobilizar um conjunto de saberes no contexto universitário, em especial os saberes do conhecimento, pedagógicos, disciplinares, curriculares, didáticos e experienciais, a fim de propiciar uma formação acadêmica comprometida com o desenvolvimento intelectual e crítico do estudante universitário, quanto ao sentido de estar, estudar e aprender na universidade.

Palavras-chaves: Universidade. Saberes. Docência. Formação acadêmica.

PROJETO NOVOS EMPREENDEDORES DO AMANHÃ – DESENVOLVIMENTO DA CULTURA DO EMPREENDEDORISMO COM PROFESSORES E ALUNOS DOS ANOS INICIAIS E FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE SANTO ÂNGELO

Márcia da Silva Santos (Autora)
Tatiana F. M. dos Santos (Autora)
Carlos Oberdan Rolim (Orientador)

A região das Missões possui grande potencial à inovação ainda não explorado. Porém, para tornar a inovação capaz de ser inserida na matriz econômica regional torna-se necessária a queda de paradigmas vinculados a uma região fortemente agrícola, considerada uma das mais pobres do estado do RS. Nesse contexto, a Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Universidade Regional do Alto Uruguai e das Missões (URI) Santo Ângelo, a URINOVA foi criada. Entre outras coisas, ela busca auxiliar na inclusão da inovação e empreendedorismo no cotidiano da comunidade local. Assim, o presente plano de trabalho teve por objetivo desenvolver ações de disseminação da cultura do empreendedorismo e da inovação junto aos professores e alunos dos anos iniciais e finais do ensino fundamental das escolas da cidade de Santo Ângelo. Para o seu desenvolvimento foi efetuada uma parceria da URINOVA (Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da URI Santo Ângelo) com o SEBRAE para execução do programa Jovens Empreendedores Primeiros Passos (JEPP). Nesse contexto, foram capacitados mais de 50 profissionais de 4 escolas do município de Santo Ângelo para agirem como multiplicadores do conhecimento em suas turmas, dentre eles, professores, coordenadores, diretores, cozinheiros e zeladores, de acordo com a disponibilidade de cada instituição. Estes profissionais, uma vez capacitados, retornaram às suas escolas e então executaram as atividades segundo a metodologia do JEPP com vistas a atuarem como multiplicadores do conhecimento adquirido. Com isso, foi proporcionando que um total de 643 alunos do 1o ao 9o ano tivessem contato com cultura empreendedora. Ao final das atividades cada escola realizou uma feira onde os produtos gerados por cada turma foram apresentados para a comunidade. A partir das atividades desenvolvidas, conclui-se que os participantes obtiveram sucesso na compreensão da metodologia e, apesar das adversidades do ambiente de cada escola, foram capazes de executar com sucesso as atividades propostas pelo programa JEPP. Além disso, ficou evidente que os alunos, mesmo com pouca idade são capazes de compreenderem os conceitos envolvidos no universo do empreendedorismo e isso pode se tornar um diferencial em suas vidas no futuro.

Palavras-Chaves: Empreendedorismo. Educação. Inovação.

METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO: UMA ABORDAGEM EPISTEMOLÓGICA NECESSÁRIA NO CONTEXTO DE CIBERCULTURA

Fernando Battisti (Autor)

Elisabete Cerutti (Orientadora)

O presente estudo reflete sobre os fundamentos teórico-práticos que compõem as práticas educacionais no contexto de cibercultura diante as possibilidades cognitivas apresentadas pelo ciberespaço vivenciado no cotidiano educacional universitário. Dentre as questões pesquisadas estão o modo de ressignificar epistemologicamente as práticas educacionais em relação aos processos de aprendizagem, possibilitando o interrogar sobre: como projetar o agir pedagógico docente diante as possibilidades cognitivas do ciberespaço? Qual o papel docente em relação ao discente imerso na vivência cotidiana de cibercultura? Diante ao cenário contemporâneo emergente, de transformações líquidas, buscou-se aprofundar o sentido da cibercultura na perspectiva e sua relação com a prática docente. Posteriormente, estudar as práticas pedagógicas que enfatizam o potencial comunicativo do ciberespaço na construção cognitiva. A pesquisa reflete sobre as vivências de aprendizado universitárias e o sentido de uma internacionalidade pedagógica focada nas conexões entre cibercultura e ciberespaço. Quanto ao marco teórico das expressões “Cibercultura” e “Ciberespaço”, ambas são constituídas e revisitadas nas obras de Pierre Lévy. A pesquisa é bibliográfica e de caráter qualitativo, dialética e está vinculada a pesquisa de Doutorado no PPGEDU da URI-Câmpus Frederico Westphalen, na Linha: Processos Educativos, Linguagens e Tecnologias.

Palavras-chaves: Cibercultura. Ciberespaço. Intencionalidade pedagógica. Aprendizagem.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES: IDENTIDADE E PROFISSIONALIDADE

Fernando de Cristo
Silvia Regina Canan
Martin Kuhn

Este artigo discorre sobre a temática da formação de professores e mais especificamente sobre a identidade e a profissionalidade docente. A discussão emerge do estudo teórico e reflexivo sobre a formação de professores: identidade e profissionalidade docente. Acerca do conceito de identidade podemos inferir que esta se trata de uma construção histórica, conjunto de marcas resultantes de processos coletivos e individuais, marcadas pelo tempo e espaço em que se configuram. Por profissionalidade docente compreendemos o conjunto de comportamentos, conhecimentos, destrezas, atitudes e valores que constituem a especificidade do ser professor. Nesse sentido, podemos considerar que a identidade e profissionalidade docente são construções históricas, marcadas pela pluralidade econômica, política, social e cultural em que os sujeitos estão mergulhados.

Palavras-chave: Formação de professores. Identidade. Profissionalidade.

A presente edição foi composta pela URI, em caracteres Century Gothic,
pela Editora URI – Frederico Westph, publicada em formato PDF, em
dezembro de 2020.