

**I SeCIF (SEMINÁRIO DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO INSTITUTO
FEDERAL DO PARANÁ, CAMPUS CURITIBA)**

05 e 06 de novembro de 2021



“EU ACREDITO NA CIÊNCIA”

ANAIS Vol. 1 2021

ISSN 2965-047X

CURITIBA

APRESENTAÇÃO

A Jornada de Produção Científica da Educação Profissional e Tecnológica do IFPR (JoCIF) - *Campus* Curitiba aconteceu em 10 edições, de 2011 a 2020. O evento começou pequeno e cresceu a cada ano, cada vez com maior participação e mais trabalhos de qualidade inscritos. Honrando a trajetória do evento, neste ano de 2021 aconteceu pela primeira vez no *Campus* Curitiba do IFPR um evento maior, que valorizou ainda mais os nossos trabalhos: o I **SeCIF** (Seminário de Produção Científica do Instituto Federal do Paraná, *Campus* Curitiba).

O I **SeCIF** ocorreu de forma online, nos dias 05 e 06 de novembro de 2021 e apresentou como tema “*Eu acredito na Ciência*”.

Considerando o cenário atípico, de prevalência de atividades de natureza remota, teve-se o interesse de aproximar o público que continua desenvolvendo seus projetos de ensino, pesquisa, extensão e inovação, sempre atentos às demandas sociais do seu entorno. Assim, foram aceitos trabalhos para apresentação de forma remota e assíncrona, sob a forma de vídeos gravados e enviados previamente e apresentações síncronas em plataforma online para I **SeCIF**.

Puderam participar servidores, professores e estudantes do IFPR e de outras escolas de Curitiba e região, totalizando 74 trabalhos apresentados. As seguintes áreas temáticas foram contempladas: Comunicação; Cultura; Direitos Humanos e Justiça; Educação; Ambiente; Saúde; Tecnologia e Produção; Trabalho.

**DIRETOR GERAL**

Dr. Adriano Willian da Silva Viana Pereira

DIRETOR DE ENSINO

Dr. Giancarlo de França Aguiar

DIRETOR DE PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO

Dr. Vilmar Fernandes

COMISSÃO ORGANIZADORA

M.^a Anne Caroline de Oliveira Laurindo
Dr.^a Gislaine de Fátima Filla
Esp. Luis Cláudio Moreira de Lima
M.^a Marianna AngoneseFrankiv
Dr. Vilmar Fernandes
M.^a Ximena Novais de Moraes

COMISSÃO CIENTÍFICA

Dr. Adriano Marcos Fuzaro
Esp. Allana Camargo Coutinho
Dr. Alvaro Rogério Cantieri
M.^a Ana Paula de Andrade Janz Elias
Dr. Andersen IegerCelinski
Dr. Antonio Augusto Nery
M.^a Beatriz Zoppo
Dr.^a Berenice TomokoTatibana
Me. Caio Augusto G. S. Valente
M.^a Camila Campos de Lara Jakimiu
M.^a Carine Rossane Piassetta Xavier
Dr. Carlos Alexandre Gouvea da Silva
Me. Carlos Eduardo Maffini Santos
Dr.^a Cássia Cristina Moretto da Silva
M.^a Cibele Savi Stelmach
Dr. Cicero Jose Albano
M.^a Cláudia Cibele BitdingerCobalchini
Dr.^a Cristine Roberta Piassetta Xavier
M.^a Danniella Rosa
Dr.^a Deise Leandra Fontana
Esp. Diego Andrade de Jesus Lelis
Me. Diogo Labiak Neves
Dr.^a Dorian Cristina Gao Girata

Dr^a Érika Pessanha d'Oliveira
Dr. Ezequiel Burkarter
Dr. Felipe Comitre
Me. Fernando Roberto Amorim Souza
Dr. Gabriel Mathias Carneiro Leão
M.^a Gabriela Chicuta Ribeiro
Dr^a Gislaine de Fatima Filla
M.^a Hellen Christina Gonçalves
Dr. Hugo Feitosa Jurca
Dr^a Joyce Luciane Correia Muzi
Dr^a Leni de Lima Santana
Me. Marcos Antonio Barbosa
Dr^a Maria Lúcia TozettoVettorazzi
Dr^aMarineide Maria Silva
M.^a Michele Patrícia Müller Mansur Vieira
Dr^aPatricia Meyer
Dr. Ricardo Michael Pinheiro Silveira
Dr. Rodrigo Tramutolo Navarro
M.^a Rose Mary Gonçalves
M.^a Susana Pinheiro da Cruz Prestes
Dr^aTangrianeHainiski Ramos
Dr^a Telma Pelaes de Carvalho
Me. Tiago Machado Saretto
Dr. Vagner Zamboni Berto
M.^a Vanessa Bacelar de Souza Verdolin
M.^a Vania Carla Camargo
Me. Vivaldo Cordeiro Gonçalves
Dr. Wellington Cesar Gallice

ORGANIZAÇÃO DOS ANAIS

M^a Ximena Novais de Moraes

REVISÃO DA NORMALIZAÇÃO

Biblioteca - IFPR *Campus* Curitiba

IDIOMA DO EVENTO

Português

INSTITUIÇÃO REALIZADORA

Instituto Federal do Paraná – *Campus Curitiba*.
Rua João Negrão, 1285 - Rebouças, Curitiba - PR, CEP 80230-150.
Fone: (41) 3535-1672 | E-mail: dpei.curitiba@ifpr.edu.br

Biblioteca Campus Curitiba

S471a SeCIF Seminário de produção científica do Instituto Federal do Paraná Campus Curitiba (1. : 2021 : Curitiba)
Anais do I SeCIF Seminário de Produção Científica do Instituto Federal do Paraná Campus Curitiba, 05 a 06 de novembro de 2021 [recurso eletrônico]. – Dados eletrônicos (1 arquivo :940kb). – Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2021.

Texto eletrônico

Modo de acesso: World Wide Web:
<http://curitiba.ifpr.edu.br/>

1. Ciência – IFPR Curitiba - Seminário. 2. Pesquisa.
I. Título.

GT 1 COMUNICAÇÃO E LINGUAGEM	9
PROPOSTA EDUCATIVA DO USO DE HISTÓRIAS SOCIAIS COMO APOIO AOS CUIDADOS DE SAÚDE À CRIANÇAS COM TEA NO CONTEXTO PANDÊMICO	9
"ODS MANIFESTE-SE": RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO IFPRÁDIO10	
GRANDE SERTÃO: VEREDAS - DO LIVRO PARA AS TELAS	11
LINGOAPP: APLICATIVO PARA O ENSINO/APRENDIZAGEM DE LÍNGUA INGLESA	12
GT 2 CULTURA E SOCIEDADE	13
.....	13
VESTÍGIOS DA FICÇÃO E A RELAÇÃO COM O ENSINO DE HISTÓRIA: HARRY POTTER E A OUTRA IDADE MÉDIA.....	13
ENSINO DE HISTÓRIA E LITERATURA DE FICÇÃO: HARRY POTTER HISTORIADOR.....	14
A ILUSTRAÇÃO DO LIVRO “COISAS DO MEU BAIRRO”: COMPETÊNCIAS E HABILIDADES IMPLÍCITAS NESTA LITERATURA INFANTIL	15
GRUPO ARTÍSTICO “TÔ DENTRO” E O DESAFIO DE REALIZAR ARTE E CULTURA DE FORMA REMOTA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	16
DANÇA DE SALÃO, ENSINO REMOTO E O PROJETO DE EXTENSÃO DANCIF DO IFPR CAMPUS CURITIBA: DIÁLOGOS POSSÍVEIS ENTRE OS ANOS DE 2020 E 2021.....	17
MASCULINIDADE TÓXICA: UMA REFLEXÃO SOBRE A IMPOSIÇÃO DO COMPORTAMENTO TIDO COMO IDEAL DO HOMEM NA SOCIEDADE ATUAL.....	18
HUMANIDADES DIGITAIS NO ARQUIVO DA MATE: EXPERIÊNCIA DIDÁTICA E DE PESQUISA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO	19
UM NOVO CALEIDOSCÓPIO: O MUNDO VIRTUAL UNINDO ARTE E PESSOAS.....	20
A CONSTRUÇÃO DO PAPEL FEMININO	21
PRODUÇÃO CÊNICA NO ENSINO PROFISSIONALIZANTE TECNOLÓGICO (EPT).....	22
GT 3 DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA	23
“HUMANIDADE SE COMPARTILHA”: CONEXÃO ATRAVÉS DE HISTÓRIAS INSPIRADORAS .	23
“DIÁLOGOS SOBRE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL: SABERES VIVIDOS E COMPARTILHADOS”: CONSTRUÇÃO COLETIVA DA AÇÃO	24
LAVA-JATO: ANÁLISE DOS CÓDIGOS DE CONDUTA DAS EMPRESAS QUE FIRMARAM ACORDO DE LENIÊNCIA	25
DIÁLOGOS INTER-RACIAIS: EVENTO DE PROMOÇÃO DE DIREITOS HUMANOS	26
GT 4 EDUCAÇÃO, TRABALHO E SOCIEDADE	27
DIVULGANDO O IFPR EM TEMPOS DE PANDEMIA: IFPRA TODOS <i>ON-LINE</i>	27

DISCUSSÃO SOBRE A CARREIRA E A VIDA INSTITUCIONAL DOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO DAS IFES	28
O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA DO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA DO IFPR CAMPUS CURITIBA NO CONTEXTO DA PANDEMIA	29
PERCEPÇÕES DOS LICENCIADOS DE PEDAGOGIA PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: CONTEXTO DAS AULAS REMOTAS A PARTIR DO SUBPROJETO DE ALFABETIZAÇÃO DO IFPR CAMPUS CURITIBA.....	30
ESTUDANTES COM BAIXA VISÃO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	31
UM MONUMENTO PARA LEOLINDA DALTRO	32
UM MURAL PARA O FUTURO: PROJETO INTERDISCIPLINAR SOBRE SEXUALIDADE COM ESTUDANTES DE 1º ANO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO, IFPR CAMPUS CURITIBA	33
PIBID ALFABETIZAÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA DO IFPR CAMPUS CURITIBA: ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DO ENSINO REMOTO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE PINHAIS.....	34
A EDUCAÇÃO DO CAMPO NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO PARANÁ	35
QUEM ESCOLHE NOSSOS MONUMENTOS? - NARRATIVAS PRODUZIDAS POR ESTUDANTES EM UM PROJETO INTERDISCIPLINAR	36
“MISSÃO GAIA”: CULTURA <i>MAKER</i> NA ELABORAÇÃO DE UM JOGO DE TABULEIRO EDUCATIVO COLABORATIVO.....	37
PLANO DE DIVULGAÇÃO DE OLIMPÍADAS CIENTÍFICAS.....	38
RELATOS AUTOBIOGRÁFICOS: UMA REFLEXÃO PESSOAL, ACADÊMICA E PROFISSIONAL A PARTIR DO COMPONENTE CURRICULAR DE PROJETOS EDUCATIVOS.....	39
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROJETO DE EXTENSÃO "OS JOGOS DIDÁTICOS ENQUANTO ELEMENTOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE: EXPERIÊNCIA DO NO IFPR CAMPUS CURITIBA"	40
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROJETO DE PESQUISA "MENINAS E MULHERES NAS CIÊNCIAS DO IFPR"	41
PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NO ENSINO REMOTO DA TURMA DO 2º ANO DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE PINHAIS E AS PERCEPÇÕES DE DISCENTES DO PIBID IFPR CAMPUS CURITIBA	42
UM MONUMENTO PARA ZUZU ANGEL	43
A ALFABETIZAÇÃO DURANTE A PANDEMIA: OBSERVAÇÕES POR MEIO DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) DO IFPR - CAMPUS CURITIBA.....	44
LEVANTAMENTO DAS INSTITUIÇÕES FORMADORAS DAS ÁREAS DE ARTE NO BRASIL: COMPARATIVOS ENTRE OS ESTUDOS DE 2017 E DE 2021	45

JOGO DO TAE: ELABORAÇÃO, CONFECÇÃO E APLICAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL PARA A CATEGORIA	46
CLUBE DE REFORÇO DO IFPR - CAMPUS CURITIBA.....	47
ENSINO TÉCNICO EM ENFERMAGEM NO IFPR CAMPUS CURITIBA: AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO.....	48
NUANCES E ARMADILHAS DO MERCADO FINANCEIRO E DE CAPITAIS: IMPACTOS NA GERAÇÃO “Z”	49
CELLQUEST: A BIOLOGIA NA PALMA DA MÃO	50
DESAFIOS E INQUIETAÇÕES DO ENSINO REMOTO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE PINHAIS/PARANÁ	51
A PESQUISA HISTÓRICA NO CENTRO DE MEMÓRIA DO IFPR	52
REFLETINDO E APRENDENDO SOBRE O BRINCAR NO CURSO DE EXTENSÃO BRINQUEDOTECA: OS JOGOS, O BRINQUEDO E AS BRINCADEIRAS NA FORMAÇÃO DOCENTE DA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	53
GT 5 MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE	54
AEROGEL DE GRAFENO: UMA ALTERNATIVA PARA A LIMPEZA DE ÁREAS DEGRADADAS POR ACIDENTES PETROLÍFEROS	54
FIBRAS SINTÉTICAS: A UTILIZAÇÃO DE PLÁSTICOS PELA INDÚSTRIA TÊXTIL	55
POLUENTES EMERGENTES E IMPACTOS NA SAÚDE HUMANA	56
ROYALTIES DO PETRÓLEO E GÁS NO BRASIL	57
GASOLINA SINTÉTICA: ESTUDO DE UM COMBUSTÍVEL SUSTENTÁVEL	58
ANÁLISE DA INTENSIDADE DE CHUVAS DEFLAGRADORAS DE INUNDAÇÕES E DESLIZAMENTOS EM CURITIBA (PR) ENTRE 2010 E 2020	59
SUSCETIBILIDADE A INUNDAÇÕES E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DOS DESASTRES HIDROMETEOROLÓGICOS EM CURITIBA (PR).....	60
ESTUDO DA FREQUÊNCIA DE COLEÓPTEROS EM PARQUES DE CURITIBA ENTRE OS ANOS DE 2018 E 2021	61
ENTOMOLOGIA EM FOCO: INSETOS EM REDES SOCIAIS	62
DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL EDUCACIONAL A RESPEITO DE FITORREMEDIAÇÃO PARA ORIENTAÇÃO A PRATICANTES DA AGRICULTURA URBANA	63
GT 6 SAÚDE E BEM-ESTAR	64
.....	64
AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE UNIÃO EM DENTES RESTAURADOS COM RETENTORES INTRARRADICULARES PERSONALIZADOS POR CAD/CAM.....	64
A MASSOTERAPIA COMO COADJUVANTE NO TRATAMENTO DE PACIENTES ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE).....	65
SUPER TRUNFO “TÔ DENTRO!”, UMA ESTRATÉGIA PARA EDUCAÇÃO SEXUAL.....	66

PROPOSTA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA ÁREA DA SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA: O USO DE RECURSOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE.....	67
<i>E-BOOK</i> DE RADIOLOGIA VETERINÁRIA - POSICIONAMENTOS RADIOGRÁFICO DE CÃES.	68
<i>FOLDER</i> EDUCATIVO: MITOS E VERDADES NA RADIOLOGIA.....	69
SAÚDE VOCAL DOS DOCENTES E SUAS IMPLICAÇÕES COM O AMBIENTE LABORAL.....	70
PROJETO DE EXTENSÃO @CIENCIA_E_ENVELHECIMENTO: COMUNICAÇÃO EM SAÚDE .	71
AVALIAÇÃO CLÍNICA RETROSPECTIVA DE DENTES TRATADOS ENDODONTICAMENTE COM RETENTORES INTRARRADICULARES.....	72
AVALIAÇÃO DA FASCITE PLANTAR PELO MASSOTERAPEUTA: ESPECIFICIDADES E DIRECIONAMENTOS PARA A BOA PRÁTICA PROFISSIONAL.....	73
GT 7 TECNOLOGIA E PRODUÇÃO	74
.....	74
SIMULAÇÕES DE ESTRUTURA ATÔMICA DE GAO, PARA APLICAÇÃO EM SISTEMAS DE SEMICONDUTORES FERROMAGNÉTICA E TRANSISTORES E DIODOS DE ALTA POTÊNCIA	74
SUPERHIDROFOBICIDADE DA FOLHA DE BRÓCOLIS E ALGUNS MARCOS CONCEITUAIS NO ESTUDO DA MOLHABILIDADE DE PLANTAS	75
NAWICA – APLICATIVO DE ESTUDO PARA A OLIMPÍADA NACIONAL EM HISTÓRIA DO BRASIL.....	76
FUNCIONALIDADES DO FERROMAGNETISMO CEO ₂ INTEGRADO A MULTICAMADAS DE CO/PT COM ANISOTROPIA MAGNÉTICA PERPENDICULAR – FORMAÇÃO DE <i>SKYRMIONS</i> MAGNÉTICOS	77
RACK DE RELÉS DE PROTEÇÃO	78
INSTRUMENTAÇÃO de ESTIMULAÇÃO CEREBRAL PARA INDUÇÃO DE LOCALIZAÇÃO ESPACIAL.....	79
<i>SITE</i> ENCONTRAR-TE: UMA ALTERNATIVA PARA A DIVULGAÇÃO DE EVENTOS DO IFPR CAMPUS CURITIBA.....	80
KIT DE APRENDIZAGEM DE CARROS ELÉTRICOS.....	81
GAS - GERENCIADOR DE ABSENTEÍSMO SIMPLIFICADO	82

GT 1 COMUNICAÇÃO E LINGUAGEM

PROPOSTA EDUCATIVA DO USO DE HISTÓRIAS SOCIAIS COMO APOIO AOS CUIDADOS DE SAÚDE À CRIANÇAS COM TEA NO CONTEXTO PANDÊMICO

(Ludmila de Azevedo RoncatoKryczyk; Ana Paula Bouard do Rosário; Gabriella Lemes Rodrigues de Oliveira; Nadine de Biagi Ziesemer; Raphael Maik Henrique Moraes; TangrianeHainiski Ramos; Thiago Henrique Bergamin; Yasmin Sarah Grandó Vianna; Leni de Lima Santana)

No ano de 2020, o IFPR, por meio do Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, estabeleceu um acordo de cooperação com a Consejería de Educación da Embaixada da Espanha, representada pelo Instituto de Ensino Superior Santa Bárbara (IES Santa Bárbara). Entre os objetivos desta cooperação está a produção e disponibilização de material didático-formativo com foco na educação profissional e desenvolvimento de ações de saúde compartilhadas entre as duas instituições. Integrante deste acordo, o Curso Técnico em Enfermagem do IFPR-Curitiba propôs o desenvolvimento de Histórias Sociais para facilitar a compreensão de crianças no Espectro Autista sobre o comportamento esperado no atendimento às normas sanitárias e cuidados de saúde no contexto da pandemia da COVID-19. As Histórias Sociais, conceito criado pela professora americana Carol Grey, são ilustrações objetivas que representam etapas e situações sociais difíceis para pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) compreenderem. Elas descrevem “passo-a-passo” como uma dada situação acontece e como a criança deve reagir frente a ela. O TEA é uma desordem neurológica complexa caracterizada por alterações no comportamento social e presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento. Devido a essas alterações, a forma com que a pessoa interage com o mundo que o cerca pode não ocorrer dentro do considerado convencional e, por vezes, é necessário um mediador (pais, professores ou outros profissionais) para explicar a situação social de forma simples e ilustrativa, facilitando a interpretação e a resposta da criança com TEA. Nestes contextos, as Histórias Sociais facilitam o processo de comunicação e a compreensão das ações, uma vez que fornecem informações sobre o que as pessoas fazem, pensam ou sentem em determinadas situações, bem como a sequência dos eventos, a fim de identificar e demonstrar o comportamento esperado. Entre as ações desenvolvidas neste projeto está a criação de quatro histórias a serem utilizadas com crianças com TEA. A primeira história social, denominada “O mundo e a pandemia”, informa o que é a pandemia da COVID-19, formas de transmissão e prevenção da doença. As demais histórias: “Uso de máscara facial”, “Coleta de sangue” e “Coleta de *swab* nasal” demonstram como proceder frente a estas situações. Cada história foi elaborada em uma lauda, tamanho A4, no formato de história em quadrinhos, contendo de seis a oito momentos com frases objetivas, nos idiomas português e espanhol. A tradução para o espanhol foi realizada por uma professora especialista docente do campus. Para as ilustrações foram utilizadas versões gratuitas das plataformas online *StoryboardThat*® e *Canva*®, além da elaboração de imagens autorais por uma estudante da equipe. A elaboração dos roteiros foi realizada por cinco estudantes do Curso Técnico em Enfermagem, sob orientação de docentes do curso, o que ocorreu em encontros remotos realizados por meio da plataforma *Google Meet*. O material resultou em um vídeo apresentado ao grupo IFPR/IES Santa Bárbara em evento *online*. A atividade contribuiu para a aprendizagem acerca da temática do autismo e da metodologia das Histórias Sociais, bem como suscitou o interesse pelo idioma e cultura espanhola.

Palavras-chave: Educação em saúde. Histórias Sociais. Transtorno do espectro autista. Pandemia; Enfermagem.

"ODS MANIFESTE-SE": RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO IFPRÁDIO

(Gustavo Vinícius Paulino; Giulia Busato dos Santos; Samuel Ronobo Soares; MáriamTrierweiler Pereira)

Criada no século XIX, a radiodifusão consolidou-se como um importante instrumento de disseminação da informação e do entretenimento na sociedade. Mais recentemente, no ambiente escolar, a linguagem do rádio tem ganhado destaque por oportunizar o desenvolvimento de habilidades inter/transdisciplinares dos estudantes. Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar o relato de experiência do projeto de extensão IFPRádio por meio do podcast "ODS Manifeste-se". Esse projeto foi criado em 2010, no Instituto Federal do Paraná (IFPR), Campus Umuarama, em parceria com a rádio RUP FM 107,7, e tinha foco na produção de programas e programetes sobre a arte flamenca, o cinema e a sustentabilidade. Em 2020, o IFPRádio foi transferido para o Campus Curitiba e contou com a participação de dois estudantes, uma bolsista e um voluntário, como roteiristas e apresentadores. O objetivo inicial era manter a identidade radialista do projeto por uma parceria com a rádio universitária UNI FM 94,5, no entanto isso não foi possível devido à pandemia de Covid-19, sendo necessária uma mudança na estrutura do projeto. Optou-se, então, pelo formato de podcasts. Além de receber um novo formato, o IFPRádio também ampliou seus propósitos principais. Atualmente, o projeto tem como objetivo disseminar conhecimentos sobre pautas sociais como educação, política, direitos humanos, filosofia, saúde, ciência e sustentabilidade, abrangendo temas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Essa agenda pretende, até 2030, acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima, e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. A metodologia usada para a execução do projeto foi totalmente remota, com reuniões frequentes para a escolha de temas para os podcasts pela plataforma *Google Meet*®, e com pesquisas pela internet sobre os assuntos para elaboração de um roteiro fundamentado e transparente. Para a gravação do programa também foram realizadas chamadas remotas entre todos os participantes do episódio, apresentadores e entrevistados, cujos áudios foram gravados e editados pelo software *Audacity*®. Os programas finalizados foram salvos no serviço de nuvem Drive para serem lançados oportunamente em plataformas de streaming de podcasts. Como resultados parciais, foram produzidos três podcasts. O primeiro foi sobre a autora norte-americana Toni Morrison e sua obra "O olho mais azul", que trata do impacto do racismo em crianças nos Estados Unidos. No segundo programa, os participantes do projeto entrevistaram a jovem escritora recifense Helena Garcia sobre sua vida como mulher preta e sua participação, com apenas 16 anos, no livro "Meninas que escrevem", com apoio do Girl Up, uma iniciativa da ONU. No último podcast, os apresentadores entrevistaram a ex-estudante do Curso Técnico em Mecânica do IFPR Campus Curitiba, Leticia Fagundes, sobre seu projeto "Da inspiração para profissão: como as professoras das áreas técnicas, ditas masculinas, influenciam na permanência de mulheres nestes cursos". A segurança dentro da escola para as minorias também foi um tema debatido. Logo, percebe-se que o IFPRádio contribui com a educação cultural e social dos ouvintes e integrantes, além de divulgar projetos e pesquisas desenvolvidas.

Palavras-chave: Comunicação. Cultura. Educação.

GRANDE SERTÃO: VEREDAS - DO LIVRO PARA AS TELAS

(Fábio Ricardo Gioppo)

O projeto de pesquisa intitulado Literatura e Cinema: a presença do sobrenatural – por meio do som, da imagem e da iluminação - na adaptação fílmica da obra Grande sertão: veredas tem como propósito fundamental promover uma articulação entre textos literários e suas respectivas adaptações para o cinema. Relacionando-se intimamente com a linha de pesquisa Estudos de Cinema e Audiovisual, a qual tem como ênfase componentes estruturais e temáticos nas etapas do processo produtivo, tanto nas esferas fílmicas tradicionais ou clássicas quanto nas experimentais, de caráter ficcional ou documental, o presente pré-projeto se propõe a investigar o texto literário e as obras fílmicas dele derivadas como enunciados situados num contexto social. O foco desta pesquisa incide sobre a obra literária Grande sertão: veredas (1956), de João Guimarães Rosa, como também sobre as adaptações homônimas, para a minissérie televisiva da Rede Globo, exibida no ano de 1985 e para o filme dirigido, em 1965, pelos irmãos Geraldo e Renato Santos Pereira. Tal recorte possibilitará o estudo de como as adaptações fílmicas conseguem, por meio de seus recursos sonoros e recursos imagéticos imprimir à tela o tom sobrenatural, místico e religioso presentes no romance original. Esta pesquisa se propõe, no corpo de seu estudo, a verificar qual seja o significado do termo “sobrenatural” que possa ser aplicado ao texto de Rosa, como isso se dava no contexto social e cultural da época e como isso ficou perceptível (ou não) na adaptação fílmica. Desse modo, o processo de adaptação será analisado a partir do diálogo entre literatura e cinema, de modo geral, e, de modo mais específico, a partir da observação de como a presença mística aparece e se transporta do texto verbal para as adaptações fílmicas, e quais os sinais evidentes no filme que permitem ao espectador perceber, inferir e avaliar sobre eles.

Palavras-chave: Cinema.Literatura.Adaptação fílmica. Grande sertão:veredas.

LINGOAPP: APLICATIVO PARA O ENSINO/APRENDIZAGEM DE LÍNGUA INGLESA

(AdrielliAupt Souto Neto; Heloisa de Moura da Silva; Samara Naomi TakakuaKomiyama; Anderson Nalevaiko Marques)

O “LingoApp” é um projeto que busca auxiliar os professores do Instituto Federal do Paraná (IFPR) na elaboração de atividades dinâmicas voltadas para a aprendizagem da língua inglesa, através de uma aplicação Android programada na linguagem java, a fim de expandir as práticas discursivas dos discentes e estimular suas habilidades e competências em atitudes pró-comunicação em inglês. Ele abrange uma área específica de interesse dos integrantes deste grupo, e também de outros estudantes que queiram utilizar uma ferramenta que possibilite a prática e a aprendizagem de línguas de uma forma lúdica, associada a produtos culturais e usos contemporâneos de inglês. Percebemos que a área de idiomas estrangeiros tem uma grande importância na vida cotidiana de estudantes mundo afora. Portanto, uma ferramenta que possa amparar professores e ajudar a expandir os conteúdos nas aulas será de grande valia para aprendizagem. A partir disso, consideramos que seria importante oferecermos outras alternativas de aprendizagem estimulantes e interessantes para aqueles que gostam de aprender. O foco do projeto que estamos apresentando está no desenvolvimento de um aplicativo que ofereça atividades e tarefas, utilizando recursos de pontuação e recompensa, como acontece em jogos. A aplicação teria uma biblioteca de atividades composta por temas da atualidade, baseando-se em três temas principais: 1) produções audiovisuais (filmes, séries) populares nas mídias acessadas pelo público-alvo; 2) músicas de interesse do público-alvo, e 3) usos contemporâneos de inglês em uma perspectiva de Inglês como língua franca. Cada um dos temas trará atividades diversas, e incentivará os usuários a praticarem o conteúdo proposto enquanto aprendem ainda mais o idioma. Essas atividades serão apresentadas em grupos de questões, cada uma delas podendo ser discursiva ou de alternativas, podendo ser corrigida e comentada pelo usuário-professor. O público-alvo principal é composto por jovens brasileiros que estejam em idade escolar, cursando Ensino Médio, mas não se restringindo a ele. O usuário-professor poderá adicionar atividades à plataforma, enriquecendo o inventário de conteúdos já disponíveis no aplicativo. Dessa forma, nosso projeto potencializará as habilidades e a aprendizagem dos estudantes.

Palavras-chave: Android. Ensino/Aprendizagem de língua Inglesa. Gamificação.

GT 2 CULTURA E SOCIEDADE

VESTÍGIOS DA FICÇÃO E A RELAÇÃO COM O ENSINO DE HISTÓRIA: HARRY POTTER E A OUTRA IDADE MÉDIA

(Giovanna Iancoski Guilherme; Geovana Pereira de Souza Adonis; Maria Isabel de Oliveira Meira; Lucas Gabriel Muller Silva; Edilson Aparecido Chaves)

Quando tratamos de mudanças que vêm ocorrendo em período pandêmico, podemos citar claramente como as barreiras do ensino tradicional se romperam com o uso quase obrigatório da internet. Os *slides* se tornaram mais comuns, o livro didático se tornou digital e, por que não, as fronteiras da ficção e da história tornaram-se mais tênues. Em uma das aulas de História, sobre a queda do Império Romano e a transição para a Idade Média, representações como Senhor dos Anéis, *Game of Thrones* e Harry Potter, aguçaram nossa imaginação permitindo a descoberta de novos conceitos. A última obra, no entanto, com o fascínio que desperta nos alunos e o objetivo de aproximar a ficção ao ensino de história, gerou o questionamento: o que podemos aprender sobre o período medieval lendo Harry Potter? Fomos então convidados a passear por Hogwarts e analisar os aspectos históricos presentes na obra de Harry Potter, dialogando com disciplinas como herbologia, astronomia, e química através da alquimia; pensando em livros proibidos, como o INDEX, em ditadores que inspiraram diretores, e, na arte. A pesquisa foi conduzida inicialmente pelos próprios alunos, de maneira individual, valorizando seu método de aprendizado pessoal, suas percepções sobre a saga, tanto literária quanto audiovisual, e posteriormente, apresentada para toda a turma. Logo depois, foram reunidos os alunos pesquisadores para a construção de um artigo: desta vez, utilizando referências bibliográficas, evidenciando suas impressões e trazendo a pesquisa histórica distanciada do olhar místico sobre o medieval. O trabalho permitiu aos alunos uma experiência diferenciada acerca da aprendizagem histórica, ainda mais em um espectro de pandemia, e fez com que experimentassem o ofício de historiador pesquisador. Como resultado aponta-se a construção de um artigo em conjunto com o professor, fazendo uso de uma revisão bibliográfica, para nortear outras experiências vindouras sobre a relação história e literatura de ficção, entendendo, do ponto de vista do ensino de História tratar a literatura como uma fonte ou um recurso para o conhecimento de temas relacionados a um período histórico específico.

Palavras-chave: Literatura de ficção. Período Medieval. Ensino de História. Harry Potter.

ENSINO DE HISTÓRIA E LITERATURA DE FICÇÃO: HARRY POTTER HISTORIADOR

(Izabella Nodari Grassi; Maria Julia Biesemeyer; MayumiAddadIshida; StéphanyMelnik dos Santos; Edilson Aparecido Chaves)

Tratando-se de literatura, no meio acadêmico, observa-se uma convicção de que apenas os clássicos estão aliados ao aprendizado e adequados a serem utilizados didaticamente em sala de aula. Obras de ficção são a literatura de maior interesse dos alunos de ensino médio, não obstante, dificilmente são incluídas no ensino da História. Constatando-se que essas narrativas costumam se apresentar em cenários apoiados em um passado histórico com ricas referências culturais, ao lê-las, um historiador consegue assistir um farto conhecimento histórico por trás do enredo. Este trabalho, que experimentou o uso da literatura de ficção como uma ferramenta auxiliar ao ensinamento e aprendizado da História, apresenta o relato de experiência de reflexões realizadas a partir de aulas de História desenvolvidas no período pandêmico no segundo semestre de 2020 com alunos do curso de Petróleo e Gás, e Administração do ensino médio técnico integrado — Instituto Federal do Paraná, Campus Curitiba. As reflexões apresentadas colocam em discussão o uso de literatura de ficção, especificamente a saga Harry Potter como fonte secundária para aprender conteúdos de História relacionados ao período medieval e moderno. O romance histórico foi utilizado por permitir aproximação com o passado ao refletir sobre costumes, conceitos históricos e de ficção diminuindo a distância entre o passado e as suas evidências no ensino de História escolar e aproximando o gosto do aluno ao conteúdo curricular. Foram apresentados em aula conceitos e elementos medievais que contextualizassem os educandos ao período. A investigação foi conduzida inicialmente pelos próprios alunos, de maneira individual, valorizando seu método de aprendizado pessoal e suas percepções sobre a saga, tanto literária quanto audiovisual (filmes). Conforme o contato com a saga, os alunos puderam desvendar convergências entre a estória e a história, compreendendo a funcionalidade da sociedade medieval de maneira mais intimista. Foram reconhecidas referências diretas e indiretas às antigas culturas, civilizações, costumes, religiões e à arte. Posteriormente, as descobertas foram apresentadas para toda a turma em formato de telas e aplicativos digitais remotos. Reunindo as pesquisas e o conhecimento adquirido por cada um dos alunos pesquisadores, iniciou-se o desenvolvimento de um artigo: desta vez, utilizando referências bibliográficas acadêmicas e evidenciando suas impressões, distanciando-se do olhar místico sobre o medievo, muitas vezes apontado pela saga Harry Potter. O trabalho permitiu aos alunos uma experiência diferenciada acerca da aprendizagem histórica, ainda mais em um espectro de pandemia, e fez com que experimentassem o ofício de historiador/pesquisador. Como resultado aponta-se a construção de um artigo em conjunto com o professor para nortear outras experiências vindouras sobre a relação história e literatura de ficção, entendendo, do ponto de vista do ensino de História, tratar a literatura como uma fonte ou um recurso para o conhecimento de temas relacionados a um período histórico específico.

Palavras-chave: Literatura de ficção. Ensino de História. Harry Potter.

A ILUSTRAÇÃO DO LIVRO “COISAS DO MEU BAIRRO”: COMPETÊNCIAS E HABILIDADES IMPLÍCITAS NESTA LITERATURA INFANTIL

(Cristiane Kelly Takahara de Lima; Eliane Aparecida Candoti; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

Este texto apresenta aspectos da ilustração que dialoga com a narrativa verbal do livro “Coisas do meu bairro”. O trabalho parte da necessidade estabelecer relações de pertencimento e identidade com a comunidade de origem no contexto das crianças dos anos iniciais. Nesse período em que todos se encontram em ensino remoto emergencial, em virtude da pandemia da Covid -19, a formação continuada se fez emergente e iminente. Docentes buscaram se aperfeiçoar e dentre as formações ofertadas por Instituições de Ensino Superior (IES), Secretarias de Educação e demais instituições envolvidas com a educação, destacamos a formação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), com o curso Formação Docente Digital, que ao apresentarem a ferramenta de edição e publicação de *e-books* possibilitou a elaboração deste livro, por enquanto, em forma virtual. Como procedimento metodológico, a construção dessa obra parte da abordagem qualitativa, por meio da pesquisa participativa e, o produto, através da ferramenta de edição e publicação de *e-books*. Esta literatura infantil tem como intuito potencializar o desenvolvimento de algumas competências e habilidades, que estão presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Das competências gerais observáveis na obra, destacamos: conhecimento sobre o mundo físico, - arquitetura e espaços da cidade - social e cultural, pensamento crítico - observação do seu meio e emissão de opinião, repertório cultural, da comunicação, do trabalho e projeto de vida, do autoconhecimento, empatia e cooperação. O livro faz parte do kit que será lançado em outubro de 2021, voltado para professores e estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental contendo dois livros, escritos e ilustrados por educadoras da rede municipal de ensino de Londrina e um guia com sugestões de atividades para estudo do bairro e aspectos da comunidade. O kit - desdobramento do Projeto Conhecer Londrina, desenvolvido e alimentado por educadoras responsáveis pelo Apoio Pedagógico de História, na Secretaria Municipal de Educação (SME) de Londrina - investiga a cidade, partindo de lugares e aspectos da história local, pessoas, atividades, mudanças e permanências no viver dos cidadãos, sendo abordados de forma lúdica, contudo, com o rigor científico. À exemplo, escolhemos a ilustração, onde o cabelo azul e fantasioso esvoaçante da personagem se apresenta agregando fragmentos narrados, que representam patrimônios materiais e imateriais, pensou-se na empatia pelas riquezas públicas e particulares do bairro e no acolhimento e valorização das diversidades e no autoconhecimento, nesta cena “é também um pedacinho de mim”. O resultado desta ilustração reflete a parceria das IES, da escola pública e da SME na formação continuada da ilustradora, que é também docente e está em contato direto com estudantes aplicando conhecimentos científicos, materializando-os em representações gráficas como este livro infantil, numa abrangência que se amplia pela aplicação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICS) na criação e divulgação deste. Espera-se, com essa provocação, um pensar sobre o desenvolvimento da cidadania crítica e social, interferindo na construção histórica da cidade, do bairro, identificando necessidades cotidianas e, desse modo, o material educativo ilustrado é considerado um incentivador à iniciação científica.

Palavras-chave: Ilustração. Literatura infantil. Formação continuada. Anos iniciais do ensino fundamental. Competências e habilidades nos anos iniciais do ensino fundamental.

GRUPO ARTÍSTICO “TÔ DENTRO” E O DESAFIO DE REALIZAR ARTE E CULTURA DE FORMA REMOTA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

(Ariane de Moraes Rodrigues; Gustavo Gelini Costa Soares; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

O Grupo Artístico “Tô Dentro” é um projeto de extensão que acontece no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, Campus Curitiba, cujo objetivo permeia a representatividade das artes e expressão da sensibilidade por meio da música. O projeto teve seu início em 2014 e contou com a participação voluntária de dezenas de estudantes da Educação Profissional e Tecnológica que, com a ajuda e apoio dos orientadores responsáveis pelo projeto, buscam um conhecimento musical mais aprofundado e, conseqüentemente, descobrir e aperfeiçoar suas habilidades, tanto instrumentais, como técnicas, na área da música. Porém, com a chegada da pandemia de COVID-19, em 2020 nos deparamos com o seguinte problema: Como realizar a arte e a cultura de forma remota? Diante da nova realidade, o Grupo Artístico “Tô Dentro” se adaptou com uma metodologia integralmente online, de abordagem qualitativa e caráter exploratório, usando a plataforma *Google Meet* para possibilitar os encontros semanais e a utilização dos softwares Audacity e FL Studio, para edição de áudio e vídeos, para compartilhar suas produções musicais. Nos encontros semanais foram e são discutidos o repertório, impressões dos integrantes a partir da música escolhida, compartilhamento de técnicas (aquecimentos vocais, amostras instrumentais), amostra de músicas dos integrantes, entre outros. Uma vez que os integrantes escolhiam a música a ser interpretada, a mesma era apresentada para todos ouvirem e logo após os integrantes discutiam suas percepções e maneiras que ela poderia ser “recriada”, através de diversos instrumentos. Esses procedimentos metodológicos permitiram com que a bolsista criasse e montasse arranjos com as características de cada integrante, formando um conjunto distinto de vozes e instrumentos. Os encontros também contribuem para a discussão da parte visual, como podemos construir o “clipe” de cada música executada pelo Grupo. Algumas questões como: “O que queremos expressar? Como queremos? No final, que mensagem queremos passar?” As decisões eram e são debatidas, abrindo assim a possibilidade de expressão criativa de cada integrante participante do projeto e decididas coletivamente. Essas questões nos ajudaram a elaborar três vídeos, produtos musicais do Grupo. Diante do período complexo, o Grupo Artístico Tô Dentro, que no formato presencial realizou diversas apresentações, a equipe está aprendendo a desenvolver as ações musicais de forma remota, situação que exige além da aprendizagem musical, a utilização de recursos tecnológicos de edição, tanto de áudio, quanto de vídeo.

Palavras-chave: Projeto de extensão. Expressão de arte e cultura. Encontros virtuais de música. Extensão na EPT. Extensão de música na EPT.

DANÇA DE SALÃO, ENSINO REMOTO E O PROJETO DE EXTENSÃO DANCIF DO IFPR CAMPUS CURITIBA: DIÁLOGOS POSSÍVEIS ENTRE OS ANOS DE 2020 E 2021

(Karina da Silva Costa; Ed Carlos da Silva; Cristina Sarturi; Rodrigo Tramutolo Navarro)

O Projeto de Extensão DancIF tem como foco principal possibilitar o acesso e a apropriação crítica do conhecimento sobre as múltiplas manifestações artísticas e culturais dos gêneros da Dança de Salão, tendo como público-alvo a comunidade interna e externa do IFPR - Campus Curitiba. Para cumprir tal propósito, diante do imperativo de distanciamento social produzido pelo contexto em que vivemos, foi necessário construir novas estratégias metodológicas voltadas ao ensino na modalidade remota. Partiu-se da seguinte problemática: como é possível oportunizar um processo de ensino e aprendizado da Dança de Salão de modo remoto? Trata-se de um processo investigativo inspirado na metodologia da pesquisa-ação por se tratar de uma estratégia de pesquisa que proporciona o desenvolvimento de professores e pesquisadores, de modo que possam valer-se de suas pesquisas para aprimorar os processos de ensino e aprendizado discente. Num primeiro momento, buscou-se compreender a realidade dos participantes e identificar seus interesses e necessidades. Optou-se coletivamente pelo aprendizado do gênero do Forró. Em seguida, teve início um processo de investigação visando construir estratégias metodológicas de ensino remoto da dança, partindo do pressuposto de que o objetivo seria proporcionar a ampliação dos conhecimentos prévios dos participantes acerca da Dança de Salão, superando uma perspectiva de senso comum que reduz o ensino apenas a execução de gestos técnicos. Foram desenvolvidos 08 (oito) encontros remotos. Foram utilizadas diversas ferramentas e ambientes virtuais disponíveis gratuitamente, dentre elas: *Google Meet*, *Mentimeter* e *Youtube*. Duas estudantes - uma oriunda da comunidade interna e outra da comunidade externa do IFPR - atuaram voluntariamente no projeto. Como produto final, foi desenvolvida uma coreografia, intitulada Baião, que foi apresentada no Artif 2020 do Campus Curitiba. Paralelamente, entre o mês de maio de 2020 junho de 2021, outras ações foram desenvolvidas pelos membros do projeto, dentre elas: formalização do vínculo do DancIF com o Núcleo de Arte e Cultura (NAC) Campus Curitiba, resultado de uma parceria que teve início no ano de 2019; a escrita de um Capítulo de Livro (*e-book*), intitulado "DancIF: Dança de Salão no IFPR" (no prelo); a veiculação da coreografia Baião no Forcult Sul; a continuidade dos trabalhos de produção e disseminação de informações nas redes sociais do DancIF (facebook, instagram e youtube); a manutenção da parceria com o Centro Cultural Todo Tango, da cidade de Curitiba/PR. Diante do exposto, conclui-se que, nos limites, foi possível desenvolver um processo de ensino e aprendizado remoto do gênero Forró, além de outras ações significativas voltadas aos objetivos do projeto. As ações ora apresentadas reforçam o caráter de ensino, pesquisa e extensão do projeto em questão, bem como sua capilaridade e relevância social junto à comunidade do IFPR.

Palavras-chave: Dança de Salão. Ensino remoto. Projeto de extensão. IFPR.

MASCULINIDADE TÓXICA: UMA REFLEXÃO SOBRE A IMPOSIÇÃO DO COMPORTAMENTO TIDO COMO IDEAL DO HOMEM NA SOCIEDADE ATUAL

(Nathália Vitória Paulin; MayumiAddadIshida; Verônica Oliveira Gremski; Marineide Maria Silva)

O presente trabalho foi elaborado a partir do resultado final de um projeto interdisciplinar realizado no âmbito das disciplinas de Biologia, de Língua Portuguesa e de Sociologia, cujo tema central era sexualidade. Cada grupo de alunos poderia escolher, partindo do tema central, um que fosse do seu interesse para desenvolver uma investigação científica em caráter exploratório. Dentre todos os listados, a masculinidade tóxica foi a que mais nos instigou, pois, apesar de ter uma enorme relevância na sociedade, não é um assunto muito estudado e nem tampouco recebe o tratamento que deveria. A partir de então, durante aproximadamente dois meses, informações sobre o tema foram levantadas em sites indicados pelas professoras ou descobertos pelas discentes envolvidas. O material encontrado foi analisado à luz dos assuntos tratados pelas professoras em suas respectivas disciplinas. O resultado da investigação foi o próprio percurso do aprendizado sobre o tema e a elaboração do *folder* final exposto em endereço eletrônico. O termo masculinidade tóxica se refere a uma construção social, um padrão de comportamento masculino estereotipado, alicerçado na ideia de que ser homem necessariamente passa por ser agressivo, viril e não afetivo. Tal construção acaba tendo impactos concretos e nocivos na vida dos homens. A pressão sobre eles para se manterem fortes em todas as situações, para sustentar um perfil de virilidade, para reprimirem seus sentimentos a fim de assegurar a aparência de macho em oposição ao traço feminino afeta significativamente toda a sociedade. Além disso, a masculinidade tóxica diz que não podem recusar ou fraquejar no ato sexual, que sempre devem revidar numa briga ou discussão, que não podem perder. De tal forma, violência urbana, risco de lesões sérias e até morte por suicídio acabam fazendo parte da vida dos homens. Também consideram errado demonstrar carinho e afeto, o que prejudica nas relações com pessoas e até na criação dos filhos. Além da recusa de cuidar da aparência e da saúde. Portanto, enquanto construção social, a masculinidade tóxica pode ser revertida. Entendemos que para mudarmos esse padrão na sociedade é preciso fazer com que a discussão nas escolas sobre gênero, sexualidade e assuntos relacionados seja mais frequente e receba maior importância. Entendemos, a partir das leituras e discussões, que se este assunto fosse tratado como algo que também afeta os homens e não somente as mulheres, mais pessoas passariam a prestar atenção nele e o levariam mais a sério, fazendo com que esse estereótipo fosse diminuindo gradativamente. Por fim, ainda é possível destacar que esse comportamento tóxico impossibilita as pessoas, e principalmente os homens, de serem quem são em sua totalidade, fazendo com que não tenham uma vida plena na medida em que escondem quem realmente são e o que sentem, sem contar o medo da repressão da sociedade e o peso de terem que sustentar um estereótipo que não cabe mais na contemporaneidade.

Palavras-chave: Homem. Masculinidade. Sociedade.

HUMANIDADES DIGITAIS NO ARQUIVO DA MATE: EXPERIÊNCIA DIDÁTICA E DE PESQUISA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

(Eduarda Fernanda da Silva; João Victor Braga Aksenen; Gabriele da Rosa de Oliveira; Edilson Aparecido Chaves)

Como medida de prevenção contra a pandemia da COVID-19, o contato entre os estudantes, a ciência e a história ocorreu majoritariamente através de meios tecnológicos, como livros digitais, vídeos, *Websites*, documentários, etc. É possível perceber, dessa forma, a substituição dos antigos métodos e práticas manuais pelas digitais. Além disso, nos últimos anos, vivenciaram-se grandes perdas de documentos históricos por acidentes, como o incêndio ocorrido na Cinemateca Brasileira, em São Paulo. Após uma pequena reflexão, se observou que o acervo, de valor histórico imensurável, presente na Mate Real do Instituto Federal do Paraná, Campus Curitiba, não possui nenhuma defesa contra um possível incidente como o citado. Por isso, com o objetivo de proteger esses documentos e arquivos, e facilitar o seu acesso para pesquisadores, e interessados, de todo o Brasil, foi decidido criar um Website, juntamente com uma base de dados para esses arquivos, que exiba de maneira simples e gratuita, todo esse material. Para a criação dessa página da *web*, será utilizada principalmente a linguagem *JavaScript*, juntamente do *NodeJS* e de *frameworks* como o *ReactJs* (para a construção das telas) e o *Express* (para o servidor por trás do *site*). A digitalização dos arquivos, o professor coordenador do projeto, que já possui um projeto de pesquisa dentro da Mate, fornecerá os documentos, as tecnologias, e os aparelhos a serem utilizados na digitalização dos documentos, como: *scanners*, *softwares*, espaço para a execução do trabalho, etc. Além das telas acessadas por externos (pesquisadores e interessados), serão criadas páginas internas, como a de cadastro e edição de arquivos, de forma a possibilitar a continuidade do projeto por equipes futuras. Espera-se que toda a parte digital do projeto seja concluída até o final do ano letivo, e que seja digitalizada uma boa quantidade de arquivos nesse mesmo período, pois dessa forma, as equipes e pesquisadores futuros poderão facilmente dar continuidade ao projeto.

Palavras-chave: Mate. Projeto. *Website*

UM NOVO CALEIDOSCÓPIO: O MUNDO VIRTUAL UNINDO ARTE E PESSOAS

(Maria Luiza Alves Neundorf; MayumiAddadIshida; Isis Moura Tavares; Ligia Cristina Battezzati)

Desde 2020, com o início da pandemia, as ações deste projeto de extensão migraram para o mundo virtual, e isso afetou muito as características e a essência do que é o *Caleidoscópio*. Como grupo à frente dessas ações, composto por professoras e estudantes, precisamos nos reinventar e criar novas formas de produzir, promover e valorizar a produção e circulação da arte em suas diversas formas de expressão. São esses os objetivos que almejamos alcançar, neste momento sem abraços e aglomerações, mas sempre com muito afeto e carinho. A rede social *Instagram* tem sido o nosso principal meio de comunicação e interação com o público, que agora chamamos de seguidores. As trocas de ideias e planejamento das atividades têm acontecido, prioritariamente, por meio das conversas em grupos de *whatsapp*. As imagens têm sido produzidas com a utilização do software *Canva* e, em seguida, são publicadas no perfil do *Caleidoscópio* do *Instagram*. Depois de algumas ações já apresentadas na última jornada científica, novas atividades foram planejadas e realizadas. Em dezembro de 2020, realizamos, em parceria com o Museu da Imagem e do Som de São Paulo (MIS-SP), uma visita virtual à exposição Leonardo da Vinci – 500 anos de um gênio, que contou com a mediação de um arte/educador do museu. A possibilidade de realizar uma visita virtual a uma exposição de um artista tão completo e admirável, mesmo distantes fisicamente, foi um ganho nesses tempos de atividades remotas. Em 2021, pelo *Instagram*, realizamos a Semana das Mulheres Artistas, em homenagem ao Dia Internacional da Mulher (8 de março). De 8 a 14 de março foram feitas publicações diárias para homenagear e destacar o trabalho de mulheres que marcaram o mundo das artes. Em abril, a convite do *Dancif*– outro projeto de extensão do Campus Curitiba – participamos do Dia da Dança (29 de abril) com apresentações que reforçam a valorização dessa linguagem artística nas nossas vidas. O evento foi transmitido pelo canal do NAC IFPR Curitiba, no *Youtube*. Em 15 de abril, publicamos no *Instagram* um vídeo comemorativo pelo Dia Mundial da Arte, com base em definições de arte apresentadas no livro “*Arte é o que eu e você chamamos Arte*”, de Frederico Moraes. Em seguida, também pelo *Instagram*, promovemos a II Semana do Museu em homenagem ao Dia Internacional dos Museus (18 de maio). O evento virtual aconteceu entre os dias 18 e 25 de maio, e consistiu na apresentação de sete novos museus do Brasil e do mundo e de obras do acervo ou em exposição nesses museus. Com essa ação, buscamos criar uma aproximação entre os nossos seguidores e os museus de arte. Seguimos desafiados a realizar novas ações nesse universo virtual, acreditando na importância da arte como um meio de interpretar e ressignificar o mundo. Buscamos a produção, a disseminação e a valorização artística como uma maneira de resistir às adversidades que o momento nos impõe e de proporcionar ao nosso público alguma aproximação com a arte, ainda que a experiência presencial seja insubstituível.

Palavras-chave: Arte. Cultura. *Internet*.

A CONSTRUÇÃO DO PAPEL FEMININO

(Ana Laura Pagnussat; Júlia Vanzo Chaves; Marineide Maria Silva)

O presente trabalho é resultado de uma atividade de ensino desenvolvida em caráter interdisciplinar no ano letivo de 2020 nas disciplinas de biologia, língua portuguesa e sociologia. A partir do tema sexualidade, cada grupo de alunos deveria escolher um tema tangente de seu interesse a fim de realizar uma pesquisa exploratória que seria posteriormente exposta em formato *folder* em endereço eletrônico. O grupo escolheu a construção do papel feminino. Durante o período de duração do projeto de ensino, aproximadamente dois meses, as discentes envolvidas pesquisaram em sites indicados pelas professoras bem como outros subsídios teóricos para realizar a reflexão sobre o tema da construção do feminino. O resultado foi a sistematização dos conhecimentos em formato folder, mas, por ser uma atividade de ensino, o caminho percorrido instigou também a busca por conhecimento. A partir do material encontrado nos sites e das aulas ministradas pelas professoras foi desenvolvido algumas considerações em torno do feminino. O papel da mulher sofreu alterações desde que a humanidade começou a se organizar em sociedade, mas nunca escapou do conceito de ser a responsável pela administração do lar e da prole. Uma imagem infundada de predisposição a realizar apenas serviços relativos ao espaço doméstico e do cuidado. Essa imagem foi alimentada por discursos que pregavam a ética da maternidade e da família, mas que secretamente eram carregados de interesses econômicos e políticos do estado e da igreja. Ainda hoje, há reflexo desse padrão social, estruturado desde da infância, que pode ser percebido na escolha dos brinquedos e brincadeiras infantis, pois notadamente às meninas são destinados os brinquedos que remetem ao cuidado do outro, ao embelezamento de si e a preparação à maternidade. Na fase adulta, formadas por tal modelo, será delas as responsabilidades: de organizar, planejar, cuidar dos filhos e do companheiro, bem como, a determinação do papel de cada um no lar, essa dinâmica é chamada de trabalho invisível ou carga mental. Além disso após a mulher ser incluída no mercado de trabalho, também assumiu responsabilidade financeira, essa sobreposição de uma rotina do lar e da jornada de trabalho gerou evidentemente, uma sobrecarga de trabalho invisível, que deixa cansaço físico, mental, insônia, fadiga, esquecimento, irritabilidade, dificuldade de concentração, dores de cabeça, de estômago, entre outros. A sociedade segue atrelada a preconceitos dos séculos anteriores, tornando os reflexos daquela época extremamente evidentes e prejudiciais ainda hoje. Evidentemente, ao longo dos anos já é possível perceber algumas mudanças, entretanto, pesquisas continuam revelando a diferença salarial entre homens e mulheres, a diferença de horas dedicadas à casa, diferença de tratamento social, o aumento do feminicídio e outras situações que mostram o quanto ainda temos que avançar na igualdade de gênero.

Palavras-chave: Mulheres. Padrão social. Trabalho invisível.

PRODUÇÃO CÊNICA NO ENSINO PROFISSIONALIZANTE TECNOLÓGICO (EPT)

(MayumiAddadIshida; Maria Luiza Alves Neundor; Carine RossanePiassetta Xavier)

A produção cênica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) tem como objetivo propiciar um ambiente da construção de saberes artísticos na área das artes cênicas. tem como objetivo propiciar um ambiente da construção de saberes artísticos na área das artes cênicas. O presente trabalho foi elaborado a partir de uma análise da terceira fase do projeto de pesquisa/extensão Núcleo Cena-IF do grupo de teatro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR) do Campus Curitiba. Neste sentido a produção cênica do Núcleo Cena-IF tem como base o despertar para arte de dramatizar através da capacitação continuada pela plataforma remota de todos os envolvidos diretamente e indiretamente. Como também, na realização de esquetes cênicas pelos extensionistas que participaram do grupo de teatro. A metodologia é qualitativa, com base metodológica na experimentação prática da Arte. Esse estudo é direcionado para a área da cena, com abordagem de ensino-pesquisa experimental cênica, tendo os mais diferentes níveis de conhecimento e envolve diversos âmbitos do ensino. O grupo de teatro iniciou em 2012, no Campus Palmas, do IFPR. Nesta época estava focado para práticas cênicas presenciais, as produções cênicas foram de peças infantis e narrativas quilombolas. O grupo participou de eventos nacionais como SERNEGRA e Festival de Curitiba. Em 2018, no Campus Colombo, realizamos produções cênicas que abordam temáticas sobre violência contra mulher, suicídio e cultura italiana. Em 2021, na sua terceira fase ocorre no Campus Curitiba, e também uma adaptação à nova realidade mundial. Neste novo modelo, a produção atende o público de maneira remota, aberto a comunidade interna e externa, sendo totalmente gratuito, realizado na plataforma *meet* até que seja normalizado a possibilidade de encontros semanais de uma (1) hora de duração. Baseado em processos, experiências e sentimentos, envolvendo os discentes/atores na compreensão de um em relação ao outro e de um em relação à coletividade, os participantes compartilham suas emoções e valores, cada um se expressando por si, mas também complementando o outro. A formação humanizadora cumpre, não só uma função integradora, mas também dá a oportunidade ao aprendiz, que este se apropria, crítica e construtivamente, dos conteúdos sociais e culturais da comunidade em que vive, mediante trocas com os grupos lá existentes. No teatro, o corpo é utilizado como instrumento de diálogo por onde o educando se expressa e estabelece comunicação. Durante o processo, os discentes/atores destacaram sobre a exigência de uma presença completa: o seu corpo, sua voz, seu gesto, sua manifestação plena de expressividade e sua comunicação com os envolvidos diretamente e indiretamente. Dentre os resultados alcançados estão o fortalecimento do grupo de teatro, como também o protagonismo de cenas breves que foram e serão postadas nas redes sociais, devido à possibilidade da proposta ser executada remotamente.

Palavras-chave: Teatro. Criatividade. Artes cênicas. Produção cultural.

GT 3 DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

“HUMANIDADE SE COMPARTILHA”: CONEXÃO ATRAVÉS DE HISTÓRIAS INSPIRADORAS

(Ester Maria de Oliveira Carmo Rodrigues Silva; Evelin Mescko Motta; Kerolen Martins Cruz Alvarenga; Berenice Marie Ballande Romanelli; Patrícia Meyer)

Empatia, escuta ativa e respeito às diversidades. Esses foram os temas da segunda edição do evento “Humanidade se Compartilha”, que em 2021, por conta da pandemia do Covid-19, foi realizado online com transmissão ao vivo pelo canal do *Youtube* do IFPR Campus Curitiba. O evento, idealizado pelo Instituto Aurora em parceria com o projeto de extensão Loucos pela Vida, contou com o apoio do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (Neabi) e foi realizado pelos estudantes do Curso Técnico Subsequente de Eventos, na disciplina de Laboratório de Eventos II, com aplicação da metodologia de projetos. O objetivo foi criar conexões por meio da troca de experiências e a partir da escuta de trajetórias de vida diversas. Durante o pré-evento ocorreram reuniões periódicas da equipe organizadora, parte delas com supervisão, assim como encontros com a representante do Instituto Aurora para alinhamento, soluções de problemas e ajustes, visando cumprir com êxito o cronograma. Nas reuniões também foram discutidas as estratégias de divulgação e alcance de público. As inscrições foram pela ferramenta *Google Forms*. Além das informações de contato, os participantes puderam se conectar com o evento interagindo com a temática proposta a partir de questionamentos sobre empatia. Por meio desta estratégia foram conquistadas 142 inscrições. O evento foi em 25 de maio, com a presença de quatro mulheres inspiradoras, que trouxeram seus anseios, desafios e conquistas. As convidadas foram: vereadora Carol Dartora, estudante indígena Meyriane de Costa Oliveira, servidora e atleta surda Josiane Poleski e a diretora do Transgrupo Marcela Prado, Karollyne Nascimento. Marcado pela inovação ao adaptar-se para o sistema remoto, o evento também se destacou pela interação do público via chat, que ao longo da edição mostrou envolvimento com as histórias contadas. A duração total do encontro foi de duas horas e contou com a participação de 90 pessoas simultâneas. O evento foi gravado e encontra-se disponível no *Youtube* com 360 visualizações até o presente momento. A partir da observação das interações durante o evento e dos dados coletados posteriormente por uma pesquisa de satisfação com palestrantes e ouvintes, conclui-se que o evento não atingiu somente o objetivo inicial de produção de conhecimentos em aspectos técnicos - na área de eventos, sociais, culturais e políticos, mas também fomentou a integração dos participantes com a temática de direitos humanos, dando espaço ao diálogo e a troca de experiências. O evento mostrou a riqueza da união entre uma organização da sociedade civil, a instituição de ensino IFPR e a comunidade, demonstrando que parcerias assim podem gerar bons frutos na Educação em Direitos Humanos, além de ser uma experiência prática para a promoção do aprendizado significativo para os estudantes.

Palavras-chave: Empatia. Direitos humanos. Eventos.

“DIÁLOGOS SOBRE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL: SABERES VIVIDOS E COMPARTILHADOS”: CONSTRUÇÃO COLETIVA DA AÇÃO

(Ana Flavia da Silva Costa; Ana Paula Benato; Ana Paula Pingos Ramos; DaphneeLarame; Geovana Santos; Juliana da Silveira Bento; Luana dos Santos Capra; Adriana PellandaGagno; Érika Pessanha D’Oliveira; Berenice Marie BallandeRomanelli)

A ação “Diálogos sobre acolhimento institucional: saberes vividos e compartilhados” é vinculada ao projeto “Loucos pela vida: articulando ensino e extensão” e tem a finalidade de criar um espaço de escuta e reflexão sobre acolhimento institucional de crianças e adolescentes por meio de diálogo com pessoas que atuam na área. Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, acolhimento institucional é um programa de proteção destinado à população infanto-juvenil quando de seus direitos ameaçados ou violados. De acordo com o relatório de 2020 do Conselho Nacional de Justiça, há 32.791 crianças/adolescentes em acolhimento institucional. As causas da institucionalização envolvem um conjunto de fatores intrinsecamente relacionados ao modo de produção capitalista e à desigualdade social, levando famílias a viverem em condições indignas. A dificuldade socioeconômica, somada à frágil rede de apoio e às diferentes estratégias que a família encontra para lidar com os desafios vividos, podem gerar um conjunto de vulnerabilidades que geram risco para a vida de crianças e jovens, levando ao acolhimento institucional. Medida provisória e excepcional, o acolhimento institucional é a retirada do filho do contexto familiar quando seus direitos estão em risco ou são violados. Os profissionais que atuam nas instituições têm papel essencial na atenção e no cuidado em relação ao público acolhido, precisam lidar com a complexidade desta realidade e encontrar possibilidades de enfrentamento. Desta forma, esta iniciativa visa contribuir para sua formação continuada e com a ampliação da rede de suporte e apoio, favorecendo o trabalho nas instituições. A ação vem sendo desenvolvida desde o primeiro semestre de 2021, contando com a participação de sete alunas e três professoras em encontros semanais remotos (devido à pandemia de Covid 19) numa perspectiva freireana de processo educativo. Até o presente momento vem sendo realizada a formação teórica e construção de vínculos entre as participantes. Como se deseja trabalhar com profissionais que atuam na área do acolhimento, buscou-se criar, entre as participantes desta ação, intencionalmente, um ambiente acolhedor para promover a integração e o fortalecimento das relações grupais. Durante os encontros, professoras e estudantes relataram suas pesquisas e/ou experiências que tiveram sobre a temática. Como processo de formação teórica inicial do grupo foi feita a leitura e discussão do Estatuto da Criança e do Adolescente, a fim de evidenciar a perspectiva de garantia de direitos da infância e juventude, em fase peculiar de desenvolvimento. Os primeiros resultados da ação envolvem a formação das participantes, tanto para a construção de um processo grupal voltado à humanização das relações, quanto para a formação teórica na área da infância e da juventude em acolhimento institucional. A próxima etapa será a construção teórico-metodológica que envolve o planejamento e a organização de encontros com os referidos profissionais que atuam na área do acolhimento institucional.

Palavras-chave: Acolhimento institucional. Trabalhadores da área da infância e adolescência. Formação continuada.

LAVA-JATO: ANÁLISE DOS CÓDIGOS DE CONDUTA DAS EMPRESAS QUE FIRMARAM ACORDO DE LENIÊNCIA

(Erica ThaineGuerega Santana Martins; Isabelle Precinotto Siqueira; Cícero José Albano)

O trabalho tem como finalidade analisar os códigos de conduta das empresas que firmaram o acordo de leniência com a Controladoria Geral da União em virtude da Operação Lava-Jato de 2017 a 2021. Inicialmente, foi realizada uma busca no portal *Web of Science* e selecionaram-se artigos, contendo 1) *leniencyprograms*; 2) *compliance*; 3) *pleabargaining*. Foram obtidos 89 artigos, que após analisados em relação com a temática, reduziram-se a 17. Os referidos documentos foram selecionados e compuseram o referencial do projeto em relação ao acordo de leniência e *pleabargaining*. Elaborou-se um *checklist* das empresas optantes pelo acordo e que se assumiram em sua cultura corporativa ao combate à corrupção. A Lei Anticorrupção traz, em seu artigo 2º, a responsabilização objetiva das empresas pelos atos lesivos à administração pública, nacional ou estrangeira. O artigo 16 apresenta a possibilidade de optarem pelo acordo de Leniência, com redução das multas. A aplicação ou revisão de um programa de compliance é um dos requisitos para que o acordo seja reconhecido. Já a revisão ou aplicação do Código de Conduta está descrito no artigo 42, inciso II, do decreto 8.420/2015 e a sua importância é justificada, pois o padrão de conduta é o texto com o qual a empresa orienta os empregados e administradores, independente da função, de como devem agir enquanto representantes da empresa. Quando aplicável, o código é estendido a terceiros, como: fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados. Esse documento é um respaldo para a empresa. Ele não a exime da responsabilidade sobre os atos de seus representantes, mas a análise desse procedimento impacta na sanção imposta ao final da investigação prevista na Lei Anticorrupção. Desta forma, o trabalho, baseando-se no IBGC e nas certificações ISO 9001 e ISO 37001, obteve como resultado um ranqueamento das empresas lenientes. Foi analisado se as mudanças nos seus Códigos de Conduta atenderam ao acordo celebrado e se era possível estimar que foram internalizadas na cultura institucional atendendo o estipulado na Lei.

Palavras-chave: Lava-Jato. Leniência. Códigos-de-conduta. Empresas.

DIÁLOGOS INTER-RACIAIS: EVENTO DE PROMOÇÃO DE DIREITOS HUMANOS

(Dayane Etelvina da Silva Paixão; Dayane Etelvina da Silva Paixão; Daiana Sarai Nunes; Gesiéli Geffer; Berenice Marie Ballande Romanelli; Patrícia Meyer)

O racismo estrutural abrange práticas e hábitos de segregação ou preconceito racial, causando exclusão, desigualdade social e violência voltada à população negra e indígena. O Movimento de resistência antirracista existe no Brasil desde a chegada dos primeiros trabalhadores escravizados, em sua busca por liberdade, mas a cobertura midiática tem se intensificado a partir do movimento "Vidas Negras Importam" iniciado nos Estados Unidos em 2013, focado no combate à brutalidade policial contra negros. A segunda edição do evento "Diálogos inter-raciais" foi desenvolvida no primeiro semestre de 2021, organizada por estudantes do Curso Técnico Subsequente de Eventos em parceria com o Instituto Aurora para Educação em Direitos Humanos, o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (Neabi) do IFPR Campus Curitiba e a Associação Brasileira de Psicologia Social (Abrapso), com o apoio do "Coletivo Manifesto Preto" e do projeto "Loucos pela Vida: articulando ensino e extensão". O evento objetivou promover espaços de diálogo sobre empoderamento da população negra e dos povos originários e branquitude crítica, buscando a construção de uma sociedade antirracista construída no âmbito das relações interpessoais. Seu planejamento e organização foram desenvolvidos por estudantes de Eventos na disciplina de Laboratório de Eventos II, com supervisão das professoras, buscando atender às demandas do cliente externo, o Instituto Aurora. Composto por quatro rodas de conversa realizadas de forma on-line (devido à pandemia de Covid 19) nos dias 27 e 29 de abril e 04 e 06 de maio, das 16h às 18h, através da plataforma *Google Meet*, abordou os seguintes temas: racismo no Brasil, posicionamento antirracista, empoderamento da população negra e indígena e branquitude crítica. O evento atingiu seus objetivos, os estudantes participaram de todas as etapas do evento, do planejamento à avaliação e o pós-evento, em uma ação voltada à construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Participaram em média 20 pessoas por encontro de modo a oportunizar um espaço saudável de diálogo, construção de conhecimento e uma atmosfera de respeito e solidariedade. Os participantes expressavam suas opiniões e vivências, ouviam os demais e entre si estabeleciam ricas associações entre as temáticas específicas de cada encontro e a realidade concreta. O evento foi muito bem avaliado pelos participantes, indicando o alcance de seus objetivos e a importância de sua continuidade. O evento Diálogos Inter-raciais atingiu diretamente 58 pessoas, tanto da comunidade interna quanto externa. Desses, foram 41 participantes (inscritos e convidados), 8 mediadores e 9 membros na produção do evento. O evento fomentou a reflexão sobre a garantia da dignidade humana, a necessidade de promoção da visibilidade, empoderamento e representatividade de pessoas negras e indígenas, apontou a urgência da promoção de uma cultura da paz, em que se exerce a escuta ativa e o diálogo.

Palavras-chave: Educação. Direitos humanos. Equidade racial. Racismo. Evento.

GT 4 EDUCAÇÃO, TRABALHO E SOCIEDADE

DIVULGANDO O IFPR EM TEMPOS DE PANDEMIA: IFPRA TODOS *ON-LINE*

(Julia Castello Branco; Leandro Rafael Pinto)

O projeto "IFPRA Todos: O Conhecimento além das Salas" foi criado com o propósito de auxiliar na divulgação do IFPR, que sofre com o desconhecimento da comunidade de Curitiba e região metropolitana perante seus cursos técnicos ofertados gratuitamente. Dessa forma, nosso principal objetivo é contribuir com a propagação da imagem do IFPR, que é ser referência em educação profissional, tecnológica e científica, em especial do campus Curitiba e seus cursos técnicos integrados ao ensino médio. Para isso, efetuamos nossas visitas nas escolas e instituições parceiras, nas quais os estudantes do IFPR apresentam a oficina específica dos seus cursos técnicos integrados, oficina essa composta por parte teórica e prática, com duração de 1 hora e meia. Contudo, com a Pandemia de COVID-19, nosso maior desafio foi a adaptação das atividades do projeto para o ambiente virtual em virtude da impossibilidade de atividades presenciais nas escolas e instituições parceiras. Num primeiro momento, aproveitando as redes sociais *Facebook* e *Instagram*, já existentes e com 500 e 200 seguidores respectivamente, o projeto optou em manter as publicações semanais com informações e dicas sobre os cursos técnicos integrados do campus Curitiba, sobre ações e eventos do campus e sobre o processo seletivo do IFPR. Ainda, oportunizamos algumas lives, via *Instagram*, dando protagonismo aos estudantes falarem sobre seus cursos com interação do público. Outra ação efetiva no modo *on-line* foi a criação do ambiente virtual do projeto no *Google Sala de Aula*, no qual foram disponibilizadas as mesmas ações que ocorriam presencialmente, um espaço para cada curso técnico integrado com um material textual com informações sobre o curso, um guia com oficina (conteúdo teórico e prático) e um formulário como avaliação, além disso foram disponibilizadas informações sobre o campus Curitiba e um tour virtual. Esse ambiente foi ofertado para a Fundação de Ação Social (FAS) da Prefeitura Municipal de Curitiba, parceiro do projeto, utilizar no Programa de Formação para o Primeiro Emprego (PPE *on-line*) nos anos de 2020 e 2021. Outra atuação importante do projeto nesse momento de pandemia foi, via redes sociais, auxiliar nas fases do processo seletivo de 2020/21 que utilizou pela primeira vez o sorteio público como forma de ingresso, o que ocasionou diversas dúvidas dos candidatos. Atualmente, estamos na fase final de gravação e disponibilização de *Podcasts* com egressos de sucesso dos cursos técnico integrados do campus Curitiba, foram 8 gravações de até 5 minutos nas quais os egressos relataram a importância dos cursos técnicos para sua escolha e formação profissional. O "IFPRA Todos" se faz importante, já que é o único projeto de extensão que visa a divulgação do campus e seus cursos, sendo necessário para estreitar a relação do mesmo com o público externo de forma contínua.

Palavras-chave: Divulgação. IFPR. Campus Curitiba. *Googlesala* de aula. Redes sociais.

DISCUSSÃO SOBRE A CARREIRA E A VIDA INSTITUCIONAL DOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO DAS IFES

(Guilherme Basso dos Reis; Márcia Valéria Paixão)

Os técnico-administrativos em educação (TAEs) representam uma das três categorias que compõem a comunidade acadêmica das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), junto aos docentes e discentes. Pertencentes a uma carreira com 367 cargos divididos em cinco níveis de classificação organizados e hierarquizados a partir do nível de grau de complexidade das atribuições, requisito de escolaridade, conhecimentos, habilidades específicas, formação especializada, experiência, risco e esfera de desempenho das atribuições próprias de cada um deles, são responsáveis pelos mais diversos trabalhos e funções nos mais variados espaços laborais das IFES. Este trabalho tem como objetivo apresentar o desenvolvimento histórico da carreira dos TAEs das IFES, em sua relação com as disputas políticas na sociedade brasileira, a legislação e o contexto institucional. Analisa o processo histórico, social e político de busca de construção da identidade, de suas instituições, da educação pública e da Educação Profissional e Tecnológica por parte destes servidores. A pesquisa bibliográfica e documental (legislação) desenvolvida aponta que a conquista do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE), obtida através de processos de luta, reivindicação e negociação da categoria, apresenta-se como um momento importante e fundamental na definição de identidade da categoria. É a partir deste momento que o próprio termo Técnico-administrativo em educação passa a existir e caracterizar estes trabalhadores. O mesmo se dá com os avanços obtidos na legislação de criação dos Institutos Federais e em seus regulamentos próprios. Desta forma, através destas conquistas, o desenvolvimento da carreira e dos servidores TAEs deixa de ser questão meramente corporativa, e passa a ser associado ao planejamento institucional e aos projetos e políticas públicas nacionais. Os resultados desta pesquisa demonstram a importância da proliferação e aprofundamento de trabalhos que tratem dos temas relativos à categoria técnico-administrativa, sua identidade, subjetividade e condições e relações de trabalho. Os diversos estudos utilizados, as discussões e sínteses apresentadas descrevem o ser e o fazer técnico-administrativo, com foco especial nos Institutos Federais, ressaltando que estes trabalhadores têm empreendido uma jornada ainda inconclusa pela definição e afirmação de sua identidade enquanto trabalhadores em educação e sujeitos ativos dos processos em suas instituições e do processo educacional. Tal jornada ocorre com muitas contradições, instabilidades, esforços e desgastes subjetivos para estes sujeitos, com reflexos para sua identidade profissional e seu cotidiano laboral. Ser TAE indica uma postura de afirmação de seu trabalho e de seu papel nas instituições de forma que estas os reconheçam como sujeitos do processo educacional em seu tripé: ensino, pesquisa e extensão. De que essa é uma questão que deve ser pensada e abordada não só pelos próprios TAEs, mas por todos servidores, por toda comunidade acadêmica, pelos sindicatos e associações, e pelas instituições e governo. Todos estes atores devem ter como objetivo o reforço do sentimento de pertença e participação dos técnico-administrativos dos IFs nos destinos e rumos destas Instituições e do país como ato laboral e político.

Palavras-chave: Técnico-administrativos em educação. Plano de carreira dos cargos técnico-administrativos em educação. Servidores públicos. Instituições federais de ensino superior. Institutos Federais.

O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA DO CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA DO IFPR CAMPUS CURITIBA NO CONTEXTO DA PANDEMIA

(Viviani Cristina de Souza Ribeiro; Caroline Ribeiro Leôncio; Luciane Macedo Milarch; ThifannyLorrayne de Oliveira Damasceno; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) tem por objetivo o incentivo à docência e à práxis para os graduandos de cursos de licenciatura, antecipando o vínculo dos futuros professores com as salas de aula da rede pública. O programa Pibid, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR) Campus Curitiba, possui um subprojeto de Alfabetização, em parceria com as redes de ensino do município de Curitiba e de Pinhais. A partir deste contexto, nosso campo de pesquisa envolve os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, com recorte no 2º ano da Escola Municipal Professora Maria Marli Piovezan, Curitiba-PR. No entanto, com a pandemia, não foi possível realizar as atividades do projeto presencialmente com os estudantes. Diante disso, dar continuidade ao projeto Pibid foi um desafio. O formato presencial do Pibid precisou ser modificado, com o acompanhamento das atividades de forma remota, sem a presença dos estudantes na escola parceira; nosso cronograma de atividades presenciais foi modificado e, com isso, foi preciso adaptação para uma densa utilização de ferramentas digitais e tecnológicas. Nossas atividades como bolsistas do Pibid seguem a abordagem qualitativa, utilizando a pesquisa-ação como metodologia de pesquisa. Além do acompanhamento das práticas desenvolvidas, as reflexões sobre essas práticas tiveram o intuito de buscar formas de intervenções às problemáticas encontradas. Como procedimento metodológico, observamos as videoaulas da Prefeitura de Curitiba, disponibilizadas no Canal TV Escola Curitiba, e após registrar nossas percepções, articulando com as disciplinas já ministradas no curso de Licenciatura em Pedagogia do Campus Curitiba, conseguimos, mesmo que de modo mais teórico, vivenciar a Alfabetização. Com o apoio de aparelhos eletrônicos (celular, *notebook*, *tablet*) e de plataformas digitais, foi possível manter o Pibid em constante movimento, sem deixar de considerar as adversidades e a realidade de cada integrante da equipe. A planilha compartilhada no *Google Drive* permitiu que as supervisoras (escolas participantes) e a coordenadora (Pibid) tivessem acesso às anotações dos/as bolsistas e voluntários/as do Pibid, visando acompanhar, analisar e contribuir com as produções. Usamos também o grupo de *WhatsApp* para nos comunicar e trocar ideias, a sala do *Google Meet* para fazer reuniões das equipes, a sala de aula do *Google Classroom* para a postagem de nossas atividades (resumo, resenha, observações) e as trocas de *e-mails* para os assuntos mais burocráticos, como documentações. As *lives* no *YouTube*, na área da Educação, substituíram as palestras presenciais, mas mantiveram a qualidade dos conteúdos. Todas essas ferramentas supracitadas contribuíram para que o Pibid pudesse ter continuidade, mesmo nesse período de pandemia, permitindo que nossas práxis partissem de outra realidade, a realidade das tecnologias. As nossas observações e pesquisas sobre o processo alfabetizador estão em andamento e almejamos que nossas constatações possam ser colocadas em prática, também em momentos futuros de atividades presenciais.

Palavras-chave: Alfabetização. Ensino fundamental. Pandemia. Pedagogia na EPT.Pibid.

PERCEPÇÕES DOS LICENCIADOS DE PEDAGOGIA PARTICIPANTES DO PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: CONTEXTO DAS AULAS REMOTAS A PARTIR DO SUBPROJETO DE ALFABETIZAÇÃO DO IFPR CAMPUS CURITIBA

(Maura Kazue Asami Goto; Gislene Cristina da Silva; Fernando Pereira dos Santos; Luciane Macedo Milarch; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

O principal objetivo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência é oportunizar aos estudantes de licenciatura possibilidades de experienciar a realidade de uma sala de aula, mas, devido ao cenário pandêmico, o formato e as estratégias nesse primeiro semestre foram diferentes. Este estudo, que está em andamento, faz parte do programa Pibid, desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná, Campus Curitiba, no subprojeto de Alfabetização, sob a coordenação de área e este grupo acompanha as aulas da Escola Municipal Maria Marli Piovezan, com a supervisão da professora regente do 2º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Este trabalho propõe uma análise da observação das aulas de ensino remoto e tem por objetivo demonstrar dentro desse novo contexto, como está acontecendo o Pibid e de que forma os discentes estão conseguindo adquirir conhecimentos. A metodologia utilizada contemplou as observações das aulas remotas da Secretaria de Educação de Curitiba, de Língua Portuguesa e Matemática, e as interpretações de aprendizagem dos estudantes do novo momento educacional. Dentro deste contexto de desafios, a adaptação dos modos para a continuação do programa, como reuniões virtuais e criação de uma sala virtual no *Google Classroom* permitiram a constituição de um grupo e possibilitaram a troca de informações para a construção do processo em conjunto. Compreendemos que uma estratégia de ensino organizada e sistematizada pode contribuir para a construção do conhecimento dos estudantes. Os recursos tecnológicos foram essenciais nesse momento, como canais para o ensino e percebemos o quanto é importante o aprendizado da observação por parte dos discentes de licenciatura. Observar, por exemplo, o cuidado que os docentes procuraram ao fazer uma prática pedagógica na comunicação com os estudantes de forma remota, elaborando as aulas de forma significativa para as crianças, trazendo como estratégia de ensino recortes das aulas anteriores, a utilização de jogos, brincadeiras e incentivo à leitura. Entender como cada atividade se insere no objetivo de aprendizagem proposto no programa curricular, que reflete de forma direta como os estudantes irão absorver os conteúdos aplicados durante o ensino remoto. Tendo em vista o aperfeiçoamento de conteúdos na nova forma de ensino, é essencial que o docente procure fazer com que os acadêmicos interajam com a aula, usando métodos lúdicos, mencionados anteriormente, para manter a relação mútua no processo ensino e aprendizagem, que tem como objetivo a interação entre estudantes e professores. Com o advento da pandemia, a interrupção das aulas presenciais, há a possibilidade de causar prováveis deficiências de aprendizagens. Aqui visualizamos a importância deste aprendizado na docência: acompanhamos esse momento vivenciado pela escola e como futuros professores teremos como suporte a compreensão do quanto será importante o acolhimento desses estudantes, na continuidade das ações pedagógicas, de forma remota e/ou presencial, para o desenvolvimento visando à formação humana. Desta forma, percebemos que nossas futuras ações docentes precisarão considerar e buscar a superação de possíveis fragilidades de aprendizagens desse período complexo.

Palavras-chave: Iniciação à docência. Aprendizado no ensino remoto. Observações de aulas remotas. Pibid alfabetização. Pedagogia campus Curitiba.

ESTUDANTES COM BAIXA VISÃO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

(Lauren Bentes de Azevedo Prates; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

A discussão contínua dos processos de inclusão, na perspectiva da educação inclusiva, dos estudantes com deficiência na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), é de grande relevância social, de forma que possa ser (re)pensada a política institucional de inclusão num movimento reflexivo permanente, garantindo, de fato, o direito social à educação para todos. A baixa visão é uma deficiência, muitas vezes, não explícita, não compreendida, sendo, ainda, pouco conhecidas as suas especificidades e as dificuldades enfrentadas pelas pessoas com baixa visão no dia a dia, incluindo o contexto da EPT. Partindo dessa premissa, a pesquisa intitulada “Estudantes com baixa visão na Educação Profissional e Tecnológica: desafios e possibilidades”, apresenta como questão problematizadora: Quais são os desafios e as possibilidades encontradas pela(s)/o(s) estudante(s) com baixa visão do Ensino Médio Integrado para acompanhar o Curso escolhido no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) Campus Florianópolis? O objetivo geral da pesquisa de dissertação, advinda do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), do IFPR, é compreender os desafios e as possibilidades encontradas pela(s)/o(s) estudantes com baixa visão do Ensino Médio Integrado do IFSC Campus Florianópolis, com o intuito de (re) pensar ações que possam contribuir com a permanência e a conclusão dos estudos dos estudantes com tais características. A metodologia desta pesquisa é de abordagem qualitativa, do tipo estudo de caso, sendo utilizado o questionário semiestruturado como instrumento para coleta de dados, no qual foi viabilizado pelo *Google Forms*. Os participantes da pesquisa representam os três segmentos: estudantes com baixa visão, professores da(o) estudantes com baixa visão e os servidores atuantes no Núcleo de Acessibilidade Educacional (NAE), do IFSC Campus Florianópolis. Anteriormente a esta etapa do trabalho, foi realizado o teste-piloto no Instituto Federal Catarinense, Campus São Francisco do Sul, com o intuito de aprimorar a técnica de pesquisa a ser aplicada. Após a realização do teste-piloto, foi desenvolvido o esboço do produto educacional, em formato de manual *online* nomeado “A visão que não se tem e o olhar que se quer”, Guia de orientações sobre a inclusão de estudantes com baixa visão, como meio de fomentar a inclusão dos estudantes com baixa visão e de conscientizar/ sensibilizar todos que compõem a comunidade escolar. Após a coleta dos dados da pesquisa, o produto educacional será reformulado a partir das questões pontuadas pelos participantes e submetido para as mesmas pessoas para fins de aplicação. Os resultados parciais obtidos da pesquisa mostram a necessidade de uma política institucional de formação continuada para os profissionais atuantes na educação especial (professores e técnicos-administrativos). A reestruturação dos espaços institucionais voltados para a educação especial precisa ser assegurada enquanto setor, permitindo a lotação de servidores, com formação na área, de modo que o acolhimento e o acompanhamento dos estudantes e suas respectivas famílias seja mais próximo, bem como, a construção de novas possibilidades pedagógicas junto ao corpo docente.

Palavras-chave: Estudantes com baixa visão. Educação Inclusiva. Educação profissional e tecnológica.

UM MONUMENTO PARA LEOLINDA DALTRO

(Bruna Santana Pasda; Thiago Divardim de Oliveira; Vanessa Lopes Ribeiro)

Este trabalho visa compartilhar o resultado dos textos produzidos com relação à proposta interdisciplinar entre as disciplinas de História e Língua Portuguesa, ministrada pelos professores Thiago Augusto Divardim de Oliveira e Vanessa Lopes Ribeiro, do Campus Curitiba, intitulada “Quem escolhe nossos monumentos?”. A proposta promoveu uma reflexão sobre a ligação direta entre a produção de narrativas históricas em determinadas épocas e os sujeitos que permeiam (ou não) a memória coletiva. Previamente, a condição que nos levou à iniciação das pesquisas sobre os monumentos presentes no país foi a ausência de construções que representassem a pertinência e influência de grupos subalternos ao longo da história brasileira, tais quais, indígenas, mulheres, e afrodescendentes. Em meio às pesquisas de sujeitos que tiveram grandes feitos e promoveram discussões de pautas até então inexploradas, encontramos Leolinda Figueiredo Daltro, tida como “A mulher do diabo” por defender a causa feminina e indígena ainda nos anos 1910 e 1920. Em contraponto à figura de Leolinda, escolhemos Francisco Dias Velho, um bandeirante responsável pela escravização de centenas de grupos indígenas e possuidor de uma estátua no centro da cidade de Florianópolis e que dispõe de seu nome em outros diversos espaços da cidade. Ao longo do processo de escrita, notamos que poucas foram as fontes sobre Leolinda Daltro disponíveis para todo o público, o pouco que encontramos relacionado às suas ações estava em artigos científicos que, majoritariamente, tratavam acerca de sua participação no movimento sufragista brasileiro e em suas propostas de catequização laica aos indígenas. A oposição de cunho político-social entre as duas figuras, a escolha da fortificação da figura de um bandeirante e a falta de divulgação das contribuições sociais de Leolinda nos levou a dissertar sobre a permanência de figuras masculinas vinculadas aos interesses da elite que gravitam nas narrativas oficiais históricas. Narrativas essas que optam por não englobar grupos ativistas socialmente e corroboram na escolha das figuras exaltadas na mídia, nos livros didáticos convencionais e nos espaços públicos.

Palavras-chave: Narrativa. Memória. Figuras históricas político-social.

UM MURAL PARA O FUTURO: PROJETO INTERDISCIPLINAR SOBRE SEXUALIDADE COM ESTUDANTES DE 1º ANO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO, IFPR CAMPUS CURITIBA

(Flavia Duarte Ferraz Sampaio; Marineide Maria Silva; Gabriel Mathias Carneiro Leão; Joyce Luciane Correia Muzi; Vanessa Lopes Ribeiro)

Este projeto de ensino teve sua organização didática de modo interdisciplinar, contando com as disciplinas de biologia, sociologia e língua portuguesa, em contexto de ensino remoto. A reprodução humana é um dos conteúdos tradicionalmente trabalhados na disciplina de biologia, mas que merece e precisa de uma discussão mais ampla por parte da escola. Diante disso, o grupo de docentes envolvidos considerou importante promover uma reflexão e conscientização junto aos estudantes de 1º ano dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFPR. Cada área do conhecimento propôs sua contribuição em relação à temática, a fim de que os estudantes estabeleçam relações sobre o tema por perspectivas diversas, não apenas por meio das questões biológicas, mas também das sociológicas e de linguagem. Na disciplina de biologia, foram abordados aspectos anatômicos e fisiológicos do aparelho reprodutor masculino e feminino, o processo de fertilização e os principais eventos do desenvolvimento embrionário, os diferentes tipos de métodos contraceptivos e infecções sexualmente transmissíveis (IST). Na disciplina de sociologia, o tema da sexualidade humana foi discutido na interface com a questão da violência de gênero, do machismo estruturante e das assimetrias socioeconômicas entre homens e mulheres. Em língua portuguesa, o foco se deu para a elaboração de um pôster, gênero textual escolhido para apresentação do trabalho final a ser postado em um mural compartilhado na ferramenta *online Padlet*. Para complementar o trabalho realizado pelos docentes, foi ofertada aos estudantes uma palestra com a psicóloga Sibebe Schuch para que os alunos pudessem ter uma visão geral dos aspectos relacionados à reprodução humana e psicologia. O processo de produção do material foi organizado em planilhas com sugestões de recorte temático, campo para inserção das equipes, professor(a) orientador(a) e acompanhamento de cada trabalho, além de encontros pelo *Google Meet* para discutir a qualidade do conteúdo. Esse material era editado pelos docentes a cada atendimento e visualizado pelos estudantes com o objetivo de auxiliá-los em sua organização. Dessa forma foi possível acompanhar a orientação dada à produção dos alunos bem como dividir as tarefas entre os docentes. O resultado foi a montagem do trabalho coletivo intitulado “Mural do Futuro: um compromisso dos jovens por uma sociedade mais respeitosa e igualitária” e uma roda de conversa sobre sexualidade com uma psicóloga convidada. No mural ficou o registro e o compartilhamento do aprendizado realizado nas aulas de biologia, de língua portuguesa e de sociologia e, na roda de conversa, os estudantes livremente puderam lançar perguntas e inquietações sobre o tema.

Palavras-chave: Projeto interdisciplinar. Educação sexual. *Folder*. Mural compartilhado.

PIBID ALFABETIZAÇÃO DO CURSO DE PEDAGOGIA DO IFPR CAMPUS CURITIBA: ACOMPANHAMENTO E ANÁLISE DO ENSINO REMOTO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE PINHAIS

(Alik Greco Garcia da Cunha; Ana Paula Pingo Ramos; Edvaldo Portela; Regina Lúcia Gonçalves Baron;
Rosana Aparecida Bergamo Pinto; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

Este trabalho apresenta uma proposta de acompanhamento e análise do ensino remoto da turma de 2º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, de uma das escolas municipais de Pinhais, região metropolitana de Curitiba. Ela faz parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – (Pibid), do curso de Licenciatura em Pedagogia, denominado Alfabetização, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR), Campus Curitiba. A questão problematizadora deste estudo é: como estão acontecendo as aulas dessa turma do 2º ano no ensino remoto? O objetivo é acompanhar e analisar a aplicação do recurso pedagógico, por meio de blocos de atividades, desenvolvido pelas docentes e equipe pedagógica da escola, especificamente no período de ensino remoto, devido à pandemia do Covid-19. O estudo está em andamento, em conjunto com outras atividades do Pibid, e o método utilizado se dá por meio da pesquisa exploratória. A partir desse método, organiza-se e desenvolve um sistema de acompanhamento das aulas gravadas e disponibilizadas pelas professoras, separadas por componentes curriculares e suas respectivas atividades, contempladas no bloco de atividades em questão. As crianças recebem os blocos impressos da escola, as aulas gravadas e as orientações são disponibilizadas por meio do *YouTube* e do grupo de *WhatsApp* que as professoras mantêm com as famílias. Tem-se, também, a ciência de que a escola está localizada em uma região mais carente e as famílias, algumas mais que outras, encontram-se em situação de vulnerabilidade econômica. As crianças dependem da mediação realizada por suas famílias para a orientação e realização das atividades, inclusive no que diz respeito aos equipamentos tecnológicos, pois, em muitos casos, esse contato com as professoras e escola, aulas e atividades propostas, é possível por intermédio do celular de um dos membros responsáveis. O acompanhamento da turma acontece também com a análise dos blocos de atividades, utilizados como recurso pedagógico, balizando os objetivos de aprendizagem planejados para as crianças, considerando o contexto que estão inseridas. Como resultados deste estudo, foi observado que já se discute sobre os reflexos de aprendizagem nesse período pandêmico, seus impactos e as adequações tecnológicas. Destaca-se a utilização das redes sociais como meio de comunicação, socialização e disponibilização de materiais, como também, as estratégias pedagógicas, dando ênfase aos blocos de atividades, para o acesso à educação desse público em questão; o conjunto de ações realizadas no programa e a parceria entre a instituição formadora, a escola e os futuros docentes, por meio do Pibid. Assim, será possível identificar os impactos positivos, negativos e/ou adaptativos do período escolar vivenciado, bem como as relações metodológicas escolhidas e aplicadas, recursos tecnológicos e pedagógicos possíveis à ocasião.

Palavras-chave: Alfabetização. Ensino remoto. Ensino e aprendizagem. Objetivos de aprendizagem no ensino remoto de Pinhais. Pibid Pedagogia do IFPR campus Curitiba.

A EDUCAÇÃO DO CAMPO NA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO PARANÁ

(Patrícia de Souza Machado Gregorio; GlédsonVigiano Bianconi)

A pesquisa tem como tema a Educação do Campo (EC), modalidade de ensino que é fruto da sistematização das experiências educativas dos movimentos sociais do Campo (Via Campesina e Movimento dos Sem Terra) e que se apresenta como uma contraposição ao modelo de Educação Rural. A EC possui como princípio a inclusão dos camponeses como sujeitos dos seus processos educacionais e apresenta em seus métodos educativos a consideração dos saberes tradicionais das populações camponesas, ribeirinhas e quilombolas, bem como as suas especificidades regionais e rotinas laborais. O estudo, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), pretende analisar a execução dos cursos ofertados por essa modalidade na Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná (ET-UFPR) e no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná – IFPR e seus objetivos específicos são: #1. Investigar o percurso histórico da Educação do Campo na Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná - UFPR e no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná – IFPR; #2. Analisar Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) Técnicos de nível médio na modalidade de Educação do Campo ofertados por ambas as instituições, verificando o atendimento ao determinado pelas Diretrizes Nacionais para a Educação do Campo e pelo Manual do PRONERA, e levantando experiências e impressões de indivíduos envolvidos nos processos (educadores, gestores e educandos); e #3. Elaborar, a partir de reflexões acerca dos resultados alcançados pelos objetivos #1 e #2, um produto educacional, na forma de um Projeto Pedagógico de Curso - PPC de Pós-Graduação *Lato Sensu*, voltado aos educadores da modalidade da Educação do Campo (EC). Por tratar-se de uma proposta em andamento, não há ainda resultados alcançados, no entanto, projeta-se que através da revisita das ofertas passadas será possível a compressão das adaptações necessárias nas estruturas educacionais, para que os educadores envolvidos nas propostas de cursos na modalidade de EC, tenham subsídios para executar seus trabalhos de acordo com as necessidades educativas desse alunado.

Palavras-chave: Educação popularPT. Formação de professores. PRONERA.

QUEM ESCOLHE NOSSOS MONUMENTOS? - NARRATIVAS PRODUZIDAS POR ESTUDANTES EM UM PROJETO INTERDISCIPLINAR

(Vanessa Lopes Ribeiro; Thiago Augusto Divardim de Oliveira)

Este trabalho surgiu do desejo de desenvolver projetos de ensino interdisciplinar nas áreas de História e de Língua Portuguesa durante o período de ensino remoto decorrente da situação de pandemia mundial. A proposta consistiu em elaborar um livro com a turma de 1º ano do Ensino Médio Integrado em Processos Fotográficos a partir de reflexões sobre os sentidos das estátuas existentes Brasil afora. Para a discussão, foram utilizados como materiais norteadores o filme "Uma história de amor e fúria" e o livro "*Meus heróis não viraram estátua*", para a escrita dos capítulos para a composição do livro intitulado "Quem escolhe nossos heróis?". O primeiro encontro síncrono com a turma, via *Google Meet*, ocorreu com os docentes mediando discussão sobre o filme sob a perspectiva de história e memória, dos contextos históricos e da linguagem. Nos demais, cada docente organizou os conteúdos específicos da área para dar andamento ao desenvolvimento dos textos dos(as) estudantes. Em História a proposta de aprendizagem histórica estava relacionada à expansão da experiência na relação com o passado, ou seja, uma ampliação da quantidade de conhecimentos, conceitos e estruturas de pensamento sobre o contato entre europeus e populações ameríndias no contexto da modernidade; assim como um processo de expansão da qualidade do pensamento sobre esses temas na relação com o presente, envolvendo ideias históricas como sentido e significado. No âmbito da disciplina de história, uma das formas de perceber a aprendizagem se dá na expressão da consciência a partir de narrativas históricas, que podem ser escritas, faladas e mesmo relacionadas à iconografia, e nesse sentido foi possível perceber o desenvolvimento das narrativas como elemento que permitiu o estabelecimento das relações interdisciplinares. Em Língua Portuguesa, o foco foi na produção escrita de um texto dissertativo-argumentativo conforme normas da língua padrão, a partir de frequentes momentos de reflexão linguística. Outro fator importante, considerado no trabalho de Língua Portuguesa, tem a ver com a necessária construção de repertório do estudante em fase escolar por meio do letramento crítico proporcionado pelas práticas sociais, primando pelas possibilidades de se organizar as ideias em prol da tese defendida. Além do processo de pesquisa e produção de textos que remetem aos conteúdos trabalhados no primeiro ano do Ensino Técnico Integrado ao Ensino Médio, foi possível constatar outras formas de aprendizagem que interessam ao campo da história e do ensino de língua materna. Entre esses elementos podemos destacar a intertextualidade, ou seja, as referências a elementos discutidos em diferentes textos, a citação como recurso à plausibilidade das afirmações realizadas, referências a aspectos da relação com o próprio conhecimento e sua circulação na sociedade (como nos questionamentos sobre monumentos e logradouros públicos). Esses elementos são possíveis de perceber nas produções das narrativas dos estudantes, assim como em novas perguntas e questionamentos ao final do trabalho, sendo que a capacidade de elaborar novas perguntas é outro elemento que demonstra o envolvimento no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. História e memória. Intertextualidade. Práticas sociais. Narrativas.

“MISSÃO GAIA”: CULTURA *MAKER* NA ELABORAÇÃO DE UM JOGO DE TABULEIRO EDUCATIVO COLABORATIVO

(DaphneeLarame; Ana Paula Pingos Ramos; Fernanda Sydney Silva; Ana Flávia da Silva Costa; Samuel Ronobo Soares; Claudio Luiz Mangini; Larissa Trierveiler Pereira; MáriamTrierveiler Pereira)

Vive-se em um mundo globalizado, com relações econômicas, sociais, culturais e ambientais que se externam ao mundo. Todavia, vê-se que nessa representação o planeta padece com danos resultantes dos atos lamentáveis de seres humanos. Para resolver esses conflitos, a sustentabilidade deve ser tema transversal em todos os níveis de educação e novas metodologias didáticas devem ser inseridas nas salas de aula. É nesse cenário que entram os jogos educativos como ferramenta pedagógica para o ensino e a avaliação. O brincar, o brinquedo e a brincadeira fundamentam-se nas primeiras relações sociais do desenvolvimento infantil. É com isso que a criança constrói quem ela é e como se caracteriza, como são seus colegas e como são os objetos com os quais brinca. Como dispositivo de aprendizagem, os jogos auxiliam no desenvolvimento infantil sob as ambições criativas, empáticas e culturais. Mas, para que durante o jogo não haja disparidades entre os jogadores, nem o estímulo à competição, que pode não ser saudável na escola, atualmente há uma tendência de outra abordagem, a dos jogos colaborativos. Nesses jogos há interação social, diversão, aumento de auto-estima e confiança mútua. E essa também é a filosofia da contemporânea cultura *maker* ou *DIY* (*do-it-yourself*), que baseia-se na ideia de que as pessoas devem ser capazes de fabricar, construir, reparar e alterar objetos dos mais variados tipos e funções com as próprias mãos. Com isso, cria-se um ambiente de colaboração e transmissão de informações entre grupos e pessoas. Desde 1950, o *DIY* tem se expandido devido à necessidade da realização de melhoramentos ou de atividades de cunho criativo ou recreativo que tragam redução de custos e de recursos materiais, além de poderem ser feitas sem a ajuda direta de especialistas. Diante do contexto apresentado, o objetivo deste trabalho foi divulgar a cultura *maker* e suas vantagens no uso de um jogo de tabuleiro educativo colaborativo. O projeto de inovação "GeppettoMajea: maquetaria de jogos educacionais ambientais" iniciou suas atividades em 2020 com a elaboração de um jogo de tabuleiro colaborativo no Instituto Federal do Paraná (IFPR) Campus Curitiba, em parceria com o IFPR Campus Umuarama e a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Campus Lagoa do Sino. O jogo "Missão Gaia" utiliza a metalinguagem, pois tem conteúdo de sustentabilidade e está sendo desenvolvido com design sustentável, apoiado na cultura *maker*. Todos os elementos do jogo, como tabuleiro, dados, peões, tótems, cartas e regras estão sendo criados em arquivo eletrônico para serem disponibilizados em PDF para as escolas, assim podem ser impressos em folhas A4 (recicladas, de preferência), no estilo *Print & Play* (imprima e jogue). As vantagens desse sistema incluem fácil aquisição, baixo custo, uso de poucos recursos (impressora, papel ou cartolina e cola), possibilidade de utilização de mais de um jogo para salas com muitos estudantes e dinamismo, pois os professores podem fazer adaptações de acordo com a realidade de cada escola. Nesse sentido, o "Missão Gaia" pode ainda ser aproveitado em espaços não-formais de ensino como estratégias de interação e coparticipação, além da intenção educacional.

Palavras-chave: *Do-it-yourself*. Metodologias ativas. *Print & Play*.

PLANO DE DIVULGAÇÃO DE OLIMPÍADAS CIENTÍFICAS

(Eduarda Antunes Kloss; Luis Gustavo Godoy Matos; Hugo Feitosa Jurca)

As olimpíadas científicas são competições práticas e teóricas aplicadas mundialmente para alunos de todas as idades. Tais iniciativas utilizam de desafios e premiações para motivar os participantes à imersão em diversos campos de conhecimento e são um incentivo à futura atuação acadêmica de muitos jovens. No Brasil, o número de inscritos aumenta anualmente, porém a maioria das olimpíadas não são de conhecimento dos alunos e professores devido a carência de incentivo a participação nestes eventos, dessa forma as competições de, por exemplo, filosofia, geografia, medicina, linguagens ou robótica não possuem muito destaque em comparação a matemática, fazendo com que um grande corpo de estudantes não usufrua dos benefícios desta experiência. Tendo em vista este cenário, o presente projeto propõe melhorar a visibilidade das informações sobre as olimpíadas científicas no Paraná e centralizar a administração desses eventos de modo a agilizar o processo para os docentes e capacitar um maior número de inscritos em mais competições. Para isto, um *site* para unificar as informações sobre as olimpíadas científicas foi elaborado, cujo conteúdo é: as olimpíadas, suas respectivas datas, uma breve explicação de cada uma, os temas delas e outras informações pertinentes, além de assuntos relacionados e dicas de estudo ou materiais. O plano inicial é realizar a divulgação no *site* do *campus*, criar publicações em redes sociais e elaborar guias de estudo para auxiliar na preparação dos interessados. Serão disponibilizados formulários de inscrição que serão repassados aos profissionais responsáveis em um bloco único, facilitando o processo de registro. A perspectiva futura é propagar esta organização para todos os Institutos Federais do Paraná e, após a obtenção de resultados, nos Institutos do Brasil. Este processo objetiva a melhoria do sistema educacional, uma vez que já foram relatados em pesquisas os efeitos positivos provenientes do investimento nesta área para toda a organização escolar. Além disso, medalhistas são expostos a oportunidades de cursos, competições internacionais, bolsas de estudo e até mesmo vaga nas melhores universidades do Brasil. Visto que a educação é uma grande ferramenta para a mobilidade social, a propaganda destas atividades faz-se muito importante dentro de um local como os Institutos Federais onde há uma diversidade de classes econômicas e até mesmo pessoas que vivem em situação de vulnerabilidade. Destaca-se que além das experiências oferecidas pelo bom desempenho, a preparação para o momento teste desenvolve habilidades como o estudo individual, curiosidade, autonomia, proatividade e serve como uma experiência de autoconhecimento para o desenvolvimento acadêmico e profissional do aluno. Neste momento é possível acessar o *site*, de qualquer computador ou celular, e os conteúdos pertinentes às olimpíadas já estão organizados por olimpíadas. Também *no site* é possível saber as datas e os professores responsáveis no Campus Curitiba. Com esse *site* pretendemos aumentar significativamente a quantidade de medalhas que o Campus conquista a cada ano, devido a sua facilidade e organização.

Palavras-chave: Olimpíadas educacionais. Incentivo acadêmico. Divulgação científica. Ferramenta educacional. Educação.

RELATOS AUTOBIOGRÁFICOS: UMA REFLEXÃO PESSOAL, ACADÊMICA E PROFISSIONAL A PARTIR DO COMPONENTE CURRICULAR DE PROJETOS EDUCATIVOS

(Laura de Fátima Ferreira Strapasson; Tatiana de Medeiros Canziani)

O componente curricular de Projetos Educativos, ofertado no 2º semestre de 2020, no Curso de Licenciatura em Pedagogia, do Instituto Federal do Paraná (IFPR) - Curitiba, pela professora Tatiana Canziani, foi de grande relevância para a construção autorreflexiva de seus estudantes, enquanto professores em formação, assim como instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Este trabalho, de cunho qualitativo, realizado por meio de levantamento bibliográfico e análise documental, tem por objetivo refletir sobre como os relatos autobiográficos - enquanto metodologia que ancorou o componente curricular - possibilitaram a reformulação de pensamentos, ideias, paradigmas, propiciando até mesmo uma visão interior de cada um mais crítica e consciente e uma nova perspectiva de atuação enquanto futura educadora. A intencionalidade dos relatos é promover a reflexão pessoal, acadêmica e profissional, por meio de sua interrelação com os temas discutidos em sala de aula, vida acadêmica e até mesmo pessoal, lembrando e refletindo sobre momentos enquanto crianças/ adolescentes e estudantes, desde a tenra infância. O foco de Projetos Educativos foi a transição de modelos educacionais - do tradicional à pedagogia de projetos, e as metodologias ativas como abordagem que coloca os estudantes como protagonistas de suas vidas acadêmicas. Refletiu-se sobre os primórdios e a evolução da educação escolar, tendo em conta que a educação é espelho da sociedade vigente e que, portanto, ela muda conforme o passar dos tempos. Porém, questionou-se também sobre as características enraizadas de cada período historicamente constituído, como no caso da escola tradicional, de influência jesuítica, continuam vigente mesmo após décadas e acabam sendo reproduzidas pelos novos professores que imitam a escola de seus tempos de estudante. Paralelamente, discutiu-se sobre a escola da educação bancária em que o educando permanece por horas ouvindo, reproduzindo e decorando os conteúdos, nada parte por vontade, mas sim por obrigação. Analisou-se o documentário “Educação Proibida”, por meio do qual se questionou a escola da meritocracia, em que se assemelha à seleção natural, aquela em que apenas os mais fortes serão selecionados e a avaliação e as notas como exclusão. Quando se adentrou ao tema da educação inovadora, esses questionamentos e reflexões afloraram ainda mais, ao conhecer e lutar por uma escola em que o estudante tem autonomia no processo de ensino, aprende de maneira nada opressora, em uma sala de aula desconstruída, sem longas aulas expositivas e com uma aprendizagem de acordo com seus interesses, tornando-se efetivamente protagonista. Compreender como os projetos de aprendizagem acontecem na prática, por meio dos estudos de caso da Escola da Ponte, Projeto Âncora e Escola Municipal Desembargador Amorim Lima, motivou a lutar por mudanças drásticas na educação e, principalmente, em uma educação pública, gratuita e de qualidade que promova a emancipação de seus cidadãos. Por fim, os relatos foram de importância ímpar, por demonstrarem aos licenciandos, nessa importante etapa de formação inicial, que se há intencionalidade e sensibilidade é possível tomar consciência e assumir a responsabilidade pela transformação da realidade educacional brasileira e do impacto da atuação de um professor mediador.

Palavras-chave: Relatos autobiográficos. Projetos educativos. Professores em formação. Educação inovadora. Educação emancipadora.

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROJETO DE EXTENSÃO "OS JOGOS DIDÁTICOS ENQUANTO ELEMENTOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE: EXPERIÊNCIA DO NO IFPR CAMPUS CURITIBA"

(Glenda Ribeiro Moser De Souza; Angela Maria Dos Santos; Gisele Cristiane Becher Ribas; Viviane De Moura Ferreira; Gabriela Chicuta Ribeiro)

O seguinte relato de experiência apresenta uma proposta de extensão, que surge a partir da motivação de produzir conhecimento e ações, na relação ensino e aprendizagem, que de certa maneira fuja aos modelos tradicionais já exaustivamente reconhecidos e desenvolvidos na escola. Relacionar os Jogos ao processo ensino e aprendizagem representa uma maneira de aproximar os sujeitos da Educação, pensando em realizá-la com muito mais atenção, qualidade e envolvimento de todas/os. Em termos metodológicos, essa proposta tem um caráter qualitativo, pois pretende explorar o diálogo e troca de conhecimentos entre a nossa instituição e a comunidade, a partir da produção de Jogos com finalidade didático-metodológica. No que se refere ao IFPR *campus* Curitiba, o desenvolvimento metodológico está de acordo com documentos institucionais, pois oportuniza a atuação de diferentes componentes curriculares e áreas do saber, propiciando aos sujeitos envolvidos a reflexão pessoal no desenvolvimento das atividades. O objetivo geral desta proposta de extensão é o de desenvolver e explorar com o corpo docente, estudantes voluntárias/os ou não, do *campus* Curitiba e comunidade externa, representada por escola (s) pública (s) parceira (s), jogos diversos para fins pedagógicos e didáticos, além de discutir as possibilidades de uso de metodologias ativas, a partir da indagação ao discente, muito presente na proposta da Aprendizagem significativa. Os objetivos específicos alcançados até então foram: realizar estudo teórico das possibilidades de uso de jogos com fins pedagógicos e didáticos e propiciar encontros com docentes e estudantes participantes para planejamento das ações, principalmente de produção e utilização de jogos. Sobre o objetivo específico de desenvolver ações externas, junto a outra (s) instituição (ões) pública (s) de ensino, de forma a socializar os conhecimentos e práticas do Projeto, podemos destacar o processo de organização do evento Roda de conversa sobre Metodologias de ensino, envolvendo o uso de Jogos didáticos - IFPR *campus* Curitiba no mês de agosto de 2021. Para além das atividades definidas na fase inicial do Projeto, destacamos a participação da Coordenação, como ouvinte, no evento IV Encontro Nacional De Jogos E Atividades Lúdicas No Ensino De Química, Física E Biologia (JalequimLevel IV) e das palestras realizadas para o nosso Projeto, de docentes do Campus Curitiba e do do Campus Telêmaco Borba, que versavam sobre experiências com os Jogos e Jogos Didáticos no ensino e aprendizagem. Ao fim, temos a expectativa de continuidade da produção de Jogos Didáticos e mais atividades extensionistas.

Palavras-chave: Educação. Jogos didáticos. Aprendizagem significativa.

RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE O PROJETO DE PESQUISA "MENINAS E MULHERES NAS CIÊNCIAS DO IFPR"

(Julia Vanzo Chaves; Adanlyn Solliany Santos Da Silva; Ana Clara Osinski; Joyce Luciane Correia Muzi; Gabriela Chicuta Ribeiro)

O cenário atual apresenta cada vez mais a visibilidade de meninas e mulheres nos campos científicos. Porém, a inserção e permanência ainda são desafios a serem quebrados por variadas motivações. A importância e necessidade de apresentar um estudo como este se dá por circunstâncias políticas, econômicas e sociais, que atualmente colocam meninas e mulheres em desigualdade de direitos nos espaços de circulação das Ciências. Apesar de estudos demonstrarem que meninas e mulheres são a maioria da população brasileira, não necessariamente estas terão acesso ao melhor salário e ao emprego que desejarem. No que diz respeito ao nível médio técnico, é notório que as meninas ainda são minoria nos cursos historicamente demarcados pelo masculino. Há, desta maneira, um interesse premente em indagar sobre os motivos que fazem que ainda persistam essas demarcações de gênero quando se pensa na escolha de determinados cursos técnicos pelas meninas e de que maneira isso ocorre. O objetivo principal deste relato é apresentar a investigação em andamento, que faz parte do projeto de pesquisa "Meninas e mulheres nas Ciências do IFPR" sobre a inserção e permanência de meninas nos cursos técnicos integrados de nível médio no IFPR *campus* Curitiba. Esse é o relato de experiência do que foi realizado no primeiro ano de projeto, em um processo metodológico de cunho qualitativo. A primeira ação do projeto foi solicitar materiais de leitura sobre grandes mulheres cientistas. Essas leituras foram e são fundamentais para embasar teoricamente as nossas propostas. As estudantes voluntárias puderam contribuir indicando leituras voltadas aos temas gênero, feminismo e mulheres nas Ciências. Nesse meio tempo, pedimos permissões de acesso aos dados referentes ao período de 2012 a 2019 dos oito cursos técnicos que existem no campus via site governamental. Obtivemos acesso aos dados referentes à entrada de estudantes, via processo seletivo de 2011 até 2019. A próxima etapa consistirá no trabalho com estes dados, a começar pela desagregação por gênero. Destacamos como resultados, a realização de algumas ações que objetivaram divulgar o projeto: a primeira foi uma ação alusiva ao Dia Internacional de Meninas e Mulheres nas Ciências, em fevereiro de 2021, em que cada uma das estudantes voluntárias e das coordenadoras desenvolveu um pequeno vídeo abordando a história de uma mulher significativa das Ciências. A segunda ocorreu em maio de 2021, em parceria com o projeto de extensão Leia Mulheres na Escola. As estudantes voluntárias do Projeto de pesquisa conduziram o encontro, com o tema "Marie Curie", a partir do livro "A Ridícula Ideia de Nunca Mais te Ver" de Rosa Montero. Outro ponto que podemos destacar é que esse Projeto de pesquisa foi encaminhado, em forma de Comunicação oral, ao evento Seminário Internacional Gênero, Cultura e Mudança: Diálogos Convergentes, no mês de junho de 2021, sendo aprovada a sua apresentação em agosto de 2021. Como considerações parciais, destacamos a importância do tema, colocando em evidência, a presença, permanência e sucesso de meninas e mulheres no ensino médio técnico, enquanto espaço de fomento das Ciências no Brasil.

Palavras-chave: Meninas. Mulheres. Ciências. IFPR Curitiba.

PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NO ENSINO REMOTO DA TURMA DO 2º ANO DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE PINHAIS E AS PERCEPÇÕES DE DISCENTES DO PIBID IFPR CAMPUS CURITIBA

(Ana Carolina Vidotti Nunes de Oliveira; Roziane Soares do Nascimento de Campos; Thais Alves Ogiboski; Rosana Aparecida Bergamo Pinto; Cristine Macedo Milarch)

Este trabalho tem como objetivo refletir sobre o processo de alfabetização de uma turma do 2º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, da Escola Thereza Corrêa Machado, localizada no município de Pinhais, região metropolitana de Curitiba. Essa turma é acompanhada pela professora regente, por meio do ensino remoto, que se instaurou desde o início da pandemia da COVID-19. A questão problematizadora é: como alfabetizar crianças no ensino remoto? Como bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), subprojeto Alfabetização, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR), do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Campus Curitiba, estamos desenvolvendo diferentes ações, com o intuito de tornar significativa nossa experiência enquanto participantes do programa, considerando o acompanhamento de forma remota. Iniciamos com a leitura dos documentos norteadores da educação do município de Pinhais (instruções normativas e os objetivos de aprendizagem), com participações em palestras ofertadas por diferentes *campi* do IFPR, também participantes do Pibid, que nos trazem visões, experiências e ações de professores comprometidos com o processo de ensino e aprendizagem, que nos ensinam e inspiram. Inspirações que seguem no acompanhamento da práxis da professora supervisora, que tem suas aulas gravadas e compartilhadas no canal do *YouTube*, também enviadas por meio da rede social *WhatsApp*, para o grupo da turma. Para manter a interação entre alunos e a professora regente, foram desenvolvidas formas para a participação da turma, que enviam vídeos e fotos das atividades propostas, sendo que eles também são considerados como parte do processo de avaliação. A professora utiliza a sequência didática para desenvolver os conteúdos abordados, buscando gerar interações entre os componentes curriculares. O estudo está em andamento, mas como resultados preliminares, já foi possível verificar que, em sua prática pedagógica, a docente oportuniza aos estudantes atividades lúdicas, disponibilizando materiais e vídeos para a leitura e contações de histórias; utiliza os livros didáticos fornecidos pela escola e trabalha com textos de diferentes gêneros textuais, em conjunto com atividades que promovem a alfabetização. Todas essas práticas têm proporcionado a nossa compreensão do que é ser professor e a contribuição que um programa como o Pibid tem para a formação dos discentes.

Palavras-chave: Ensino remoto. Pibid nos anos iniciais do ensino fundamental. Alfabetização na escola municipal de Pinhais. Pibid alfabetização IFPR Curitiba.

UM MONUMENTO PARA ZUZU ANGEL

(Yasmin Lopes dos Santos; Thiago Divardim; Vanessa Lopes Ribeiro)

Este trabalho tem como propósito enunciar o resultado dos textos desenvolvidos no projeto interdisciplinar de História e Língua Portuguesa, estes ministrados e orientados pelos professores Thiago Divardim e Vanessa Lopes Ribeiro, produzido em conjunto com a turma do primeiro ano do Ensino Médio Técnico do *campus* Curitiba. O projeto chamado de “Quem escolhe nossos monumentos?” procura por meio de um livro produzido pelos alunos questionar quais são os indivíduos que escolhem os nomes de ruas, praças e monumentos na nossa sociedade além de instigar a pesquisa de suas memórias, bem como dos membros “apagados” de nossa história. Iniciando como base para as pesquisas a leitura do livro “Meus heróis não viraram estátua” e o filme brasileiro “Uma história de amor e fúria”, iniciamos as pesquisas. Assim, um dos capítulos do presente livro conta a história de Zuzu Angel, uma famosa estilista e sobretudo mãe, que durante a ditadura militar no Brasil lutou para encontrar o corpo desaparecido do seu filho Stuart Angel, que fora assassinado pelos militares. Zuzu influenciou e deu voz a tantas outras mães e famílias que buscavam por seus entes queridos. Se contrapondo a essa mãe corajosa, fora citado o general Humberto de Alencar Castelo Branco, uma das principais figuras que articularam o golpe militar, visto que este tem ruas, avenidas, praças e estátuas em sua homenagem. Desta forma, concluindo por meio de pesquisas e textos que a nossa história foi moldada por grupos de alta sociedade com interesses individuais e políticos, que além de ocultar personagens importantes que deveriam ser considerados como nossos verdadeiros “heróis”, também ocultam a verdadeira história dos fatos manipulando-os para que pessoas com atos discutíveis se tornem “heróis” venerados pela população, sem que exista real análise ou busca dos motivos pelos quais esses nomes se tornaram tão visados, tornando-os heróis sem ocorrer questionamentos em relação a sua verdadeira índole. Esse projeto trouxe a nós, alunos de Ensino Médio, a oportunidade de fazer uma análise crítica das reais informações sobre a nossa história e cultura, fazendo com que paremos de analisar a história com os olhos leigos de telespectador e tomarmos para nós uma visão ampla e profunda dos fatos, bem como nos estimular a aperfeiçoarmos nossa escrita e nossas pesquisas.

Palavras-chave: Narrativa. Memória. Figuras históricas político-social.

A ALFABETIZAÇÃO DURANTE A PANDEMIA: OBSERVAÇÕES POR MEIO DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) DO IFPR - CAMPUS CURITIBA

(Aline Pavelski; Kauany Siqueira Barboza; Márcia Maria Pereira dos Reis; Luciane Macedo Milarch; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

Este estudo apresenta as observações sobre o processo de alfabetização na Escola Municipal Maria Marli Piovesan, localizada em Curitiba, no Estado do Paraná. Ele se mostra importante pelo fato de que a pandemia alterou a maneira de como se deu/dá a relação ensino-aprendizagem no âmbito da alfabetização. O objeto de análise foram as aulas de Língua Portuguesa, ministradas de fevereiro a agosto de 2021, para os alunos do 2º Ano do Ensino Fundamental, que foram disponibilizadas no Canal TV Escola Curitiba. O objetivo geral foi verificar como foram conduzidas essas aulas. Os objetivos específicos foram vislumbrar o papel das docentes na relação ensino-aprendizagem; verificar eventuais dificuldades encontradas pelas professoras do Município no processo de alfabetização; e identificar os recursos tecnológicos aliados aos materiais pedagógicos utilizados nas aulas e qual a contribuição deles. A metodologia utilizada, por meio da pesquisa exploratória, consistiu na visualização e no estudo das aulas disponibilizadas no Canal TV Escola Curitiba, na análise da plataforma em que as aulas foram veiculadas, na leitura da Instrução Normativa nº 2 da Secretaria Municipal da Educação de Curitiba e do Currículo do Ensino Fundamental de Curitiba, na realização de conversas orais e escritas entre as autoras e no levantamento de dados com os participantes e orientadoras do Projeto. O estudo está em andamento, mas, como resultados preliminares, muito embora o alfabetizar seja algo complexo, a pandemia não se mostrou como um impeditivo para que isso acontecesse. A escrita, o som e a imagem das aulas remotas serviram/servem como meio de aproximação dos alunos com a escola e os professores neste período de pandemia. O estudo já possibilitou vislumbrar que a pandemia trouxe novos desafios à educação, como os de encontrar formas com que os alunos se sentissem motivados a estudar. Permitiu ressaltar a importância da figura das docentes na vida escolar dos estudantes que estão na fase de alfabetização. Ainda, foi possível identificar que os recursos tecnológicos podem contribuir com os estudos e ser uma ferramenta pedagógica neste período de pandemia, mesmo que o processo de alfabetização viesse, antes, sendo realizado presencialmente e com recursos pedagógicos bastante difundidos.

Palavras-chave: Alfabetização. Docência. Recursos tecnológicos. Pibid IFPR Campus Curitiba. Pandemia.

LEVANTAMENTO DAS INSTITUIÇÕES FORMADORAS DAS ÁREAS DE ARTE NO BRASIL: COMPARATIVOS ENTRE OS ESTUDOS DE 2017 E DE 2021

(Mônica Martins; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

Esse estudo tem como essência a formação de professores de Arte e sua atuação na educação básica do Brasil, a partir de suas especificidades: Artes Visuais, Dança, Música e Teatro, e sua base está na pesquisa de doutorado intitulada: “Formação dos Professores do Ensino de Arte para Educação Básica: ‘O Movimento das Marés’ e as demandas a partir dos formadores”. De acordo com a legislação brasileira, o ensino de Arte é uma das áreas de conhecimento obrigatória em toda a extensão da educação básica: educação infantil, anos iniciais do ensino fundamental, anos finais do ensino fundamental e ensino médio. A partir de 2002, a formação de professores nas áreas de Arte acontece conforme a especificidade, ou seja, os cursos passaram a ser denominados: Licenciatura em Artes Visuais, Licenciatura em Dança, Licenciatura em Música e Licenciatura em Teatro. A disciplina ou componente curricular Arte, abrange essas quatro áreas de conhecimento e uma das questões apontadas por profissionais da área é sobre a possibilidade de se ter quatro professores de Arte em cada escola e em todos os níveis da educação básica brasileira. O objetivo deste texto tem como recorte atualizar o levantamento das instituições formadoras das áreas de Arte no Brasil realizado em 2017, por meio da pesquisa citada, e verificar se houve alterações em relação à quantidade de instituições formadoras nas áreas de Arte no país, para observar se há como atender a demanda apresentada. A partir da abordagem qualitativa, pois considera o processo de investigação, o diálogo entre os dados levantados e a interpretação dos fenômenos, por intermédio da pesquisa comparada, as informações foram coletadas na base oficial de cadastro nacional de cursos e Instituições de Educação Superior (IES), o e-MEC. Os critérios da pesquisa foram os mesmos utilizados na tese de doutorado de 2017, que embasa este estudo: educação superior, licenciatura, presencial e em atividade, com a busca por áreas: Artes, Artes Visuais, Dança, Música e Teatro. O levantamento já foi realizado e está na fase de análise dos dados coletados. Ao realizar a comparação dos dados levantados em 2017 e em 2021, foi possível verificar que os cursos de licenciaturas presenciais nas áreas de Arte em algumas diminuíram e em outras ampliaram: Artes Visuais, em 2017 eram 130 e em 2021 são 107; Dança, em 2017 eram 36 e em 2021 são 35; Música, em 2017 eram 146 e em 2021 são 137; Teatro, em 2017 eram 38 e em 2021 são 44. Diante desses dados, a possibilidade de se ter quatro professores de Arte em cada escola e em todos os níveis da educação básica brasileira ainda continua distante e há a necessidade de desdobramentos dessa análise. O próximo momento do processo analítico é verificar os impactos dessas alterações na oferta de formação inicial nas áreas de Arte para, com isso, triangular os dados com a atual legislação que envolve o ensino de Arte no Brasil e os anseios dos profissionais desta área de conhecimento.

Palavras-chave: Instituições formadoras nas áreas de arte. Formação de professores de arte. Arte na educação básica. Licenciaturas em arte. Arte.

JOGO DO TAE: ELABORAÇÃO, CONFECÇÃO E APLICAÇÃO DE UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL PARA A CATEGORIA

(Guilherme Basso dos Reis; Bruno Bello; Márcia Valéria Paixão)

Este trabalho é um relato de experiência resultado da aplicação do Jogo do TAE Técnicos-Administrativos em Educação), produto educacional elaborado no programa de mestrado profissional do PROFEPT IFPR. O Jogo do TAE é um jogo de tabuleiro para ser jogado de dois a cinco participantes. Sua elaboração, confecção e aplicação teve como objetivo fornecer uma proposta lúdica de educação não-formal, aprendizado, conhecimento e discussão dos temas da carreira, da legislação (específica e comum aos servidores federais), da educação pública e dos IFs. O conceito de educação não-formal está quase sempre vinculado à ideia de educação cidadã e de democratização do conhecimento. O não-formal responderia a um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, presente em movimentos sociais, populares e organizações comunitárias como os sindicatos e associações. Após a finalização do jogo e o teste com o piloto do produto em duas rodadas disputadas com o TAE “*designer*” foram realizadas dez partidas de aplicação do produto, contando com TAEs, docentes, pessoas sem conhecimento prévio do assunto e mesmo o próprio pesquisador, buscando estabelecer em bases mais objetivas o quanto o jogo cumpria seus objetivos educativos e qual seria a importância do conhecimento do assunto ou da sorte nas partidas. O jogo e a cartilha foram enviados para diversas listas de contato de servidores e estudantes do IFPR aos quais o pesquisador tinha acesso. Ao menos 100 servidores receberam o material. Apesar de vários servidores, em especial TAEs, terem parabenizado pelo material, apenas quatro se dispuseram a participar e, por questões de horário e organização, apenas três puderam efetivamente participar. Tal fato é, em grande medida, explicado pela situação de pandemia e de distanciamento, a qual impediu – tal qual o pesquisador planejava inicialmente – a aplicação em ao menos três campus do IFPR. Em uma situação normal seria possível e muito mais fácil encontrar colegas dispostos a participar de aplicações presenciais do jogo. Entretanto, tal situação também pode expressar certo desinteresse dos servidores TAEs pelos assuntos e atividades relacionados à sua carreira. Algumas aplicações foram presenciais e outras virtuais, tanto sem interferência, quanto com observação-participante do pesquisador. Demonstraram que no jogo os dois elementos – conhecimento e sorte – foram de fundamental importância e se revezaram. As vitórias nas rodadas foram alternadas entre aqueles que tinham maior conhecimento dos temas do jogo (servidores) e os que não possuíam. O fato de terem surgido muitas discussões sobre o conteúdo do jogo, sugestões e contribuições de mudanças e melhorias mostram que o jogo, apesar de suas limitações, demonstrou-se dinâmico e cumpriu tanto seus objetivos educacionais, quanto, em conjunto com estes, objetivos lúdicos e de diversão. Desta forma, sugere-se que pode ser utilizado por diversos públicos e em especial por sindicatos, associações, Comissão Interna de Supervisão e pelas próprias instituições e suas áreas de gestão de pessoas para que os TAEs, os servidores e a comunidade acadêmica em geral - e mesmo outras pessoas interessadas - aprofundem seus conhecimentos sobre os temas do jogo e em especial sobre a carreira e identidade TAE.

Palavras-chave: Técnico-administrativos. Jogo educacional. Plano de Carreira dos cargos técnico-administrativos em educação. Institutos Federais. Serviço público.

CLUBE DE REFORÇO DO IFPR - CAMPUS CURITIBA

(Ana Júlia de Almeida Pradi; Elton Dias Junior; Fernanda Rocha Sydnei Silva; Pedro DiovanyAntonio Vieira Kravetz; Rafael Ribeiro Luiz; Viviani Cristina de Souza Ribeiro; Roberto José Medeiros Junior)

O projeto de extensão “Clube de Reforço” do IFPR - Campus Curitiba foi inicialmente idealizado por um ex-aluno e direcionado ao coordenador dos cursos Técnicos Integrados, dada a relevância da ideia e a capacidade de auxiliar os alunos do Ensino Médio. O egresso, por sua vez, firmou parceria com uma professora da UFPR - Campus Palotina que havia sido coordenadora de um projeto semelhante: o Pré-Vestibular Comunitário UFPR (PREVEC). A ideia então foi “abraçada” por um docente de Matemática do Campus Curitiba do IFPR e por um discente do curso Técnico em Informática do mesmo Campus que, em conjunto com o ex-aluno e a professora da UFPR, iniciaram os trabalhos. A proposta do curso de extensão foi pensada dentro do contexto de aulas virtuais a fim de auxiliar os ingressantes que porventura viessem a precisar de um complemento na bagagem de aprendizagens que carregaram até o momento da contemplação da vaga, uma vez que o processo seletivo de ingressos aos cursos Técnicos no IFPR no ano de 2021 se deu excepcionalmente em formato de sorteio. O projeto conta com duas frentes de trabalho: uma de caráter emergencial e outra com mais flexibilidade para a atuação. A primeira é o curso “Complementação em Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e Linguagens”, que oferta um complemento em Matemática, Física, Química e Redação. Já a segunda etapa visa à implementação de um reforço voltado aos vestibulares e ao Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e é destinado às comunidades interna e externa do IFPR. Essa vertente tem como objetivo principal preparar a população jovem concluinte do Ensino Médio público de Curitiba e Região Metropolitana para o ingresso em uma IES, preferencialmente pública. Priorizando atender os ingressantes de 2021, a etapa do vestibular ficou “adormecida” enquanto os trabalhos foram direcionados à construção do curso de Complementação. Dentro deste, contamos com professores para a elaboração de vídeo aulas cujo principal objetivo foi tratar de ideias iniciais apresentadas aos estudantes no Ensino Fundamental e que foram disponibilizadas publicamente no site do projeto e na plataforma AVA *Moodle*. A participação dos alunos nesse ambiente propiciou um local de fácil entendimento e acesso aos materiais didáticos, além de às aulas preparadas pelos professores e direcionadas aos calouros. Dentre os 81 matriculados no projeto, 53,27% são calouros dos cursos Integrados e 22,12% dos Subsequentes, o que remete a 37,27% de todos os que possuem matrícula ativa até a 2ª chamada complementar do Campus no ano de 2021. Tais circunstâncias demonstram a relevância do projeto e a aceitação dos alunos. Além disso, o fato de os candidatos terem realizado a inscrição em um curso de reforço demonstra, para além do comprometimento destes, que o resgate social pode ser intensificado com essa proposta a longo prazo. Sendo assim, entendemos que o Clube de Reforço visa a consolidar o papel do Ensino, da Pesquisa e da Extensão por meio da indissociabilidade entre ambos, incluindo professores, técnicos, estudantes da instituição e bolsistas do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID/UFPR).

Palavras-chave: Aulas de reforço. Resgate social. Educação básica. Processo seletivo. Vestibulares.

ENSINO TÉCNICO EM ENFERMAGEM NO IFPR CAMPUS CURITIBA: AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO

(Suellen do Socorro Giovanoni; Gabriella Lemes Rodrigues de Oliveira; Nadine de Biagi Ziesemer; Radamés Boostel; TangrianeHainiski Ramos; EdivanePedrolo)

Os técnicos em enfermagem representam o maior contingente de trabalhadores nos estabelecimentos de saúde e sua inserção no mercado de trabalho sofre influência das habilidades e conhecimentos adquiridos durante sua formação. O curso técnico em enfermagem é oferecido desde a criação do Instituto Federal do Paraná (IFPR), Campus Curitiba, em 2008, e apresenta em seu projeto pedagógico disciplinas teóricas e práticas, intercaladas por estágios curriculares supervisionados. Neste contexto, realizou-se uma pesquisa descritiva com os egressos do curso entre os anos de 2010 a 2019, a fim de avaliar os reflexos da formação para a inserção no mercado de trabalho. Para tanto, elaborou-se um questionário com 20 perguntas, sendo 15 questões sobre os dados profissionais antes e após a formação e cinco abertas, relacionadas aos recursos e estrutura ofertados no curso. Os participantes foram contactados e convidados para a pesquisa após a secretaria acadêmica da instituição fornecer os dados dos egressos. Os critérios de inclusão foram: ser egresso do curso e contar com dados cadastrais, para contato, no registro acadêmico; e exclusão: não responder mais de 20% do questionário, o que totalizou 143 participantes. Os dados foram tabulados no programa *Microsoft Excel®* 2016, e após realizou-se análise por meio de estatística descritiva. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) do IFPR. Os resultados demonstraram que a maioria (90,9%) sentiu-se preparado para o primeiro emprego, satisfeito com a qualidade profissional dos docentes (87,4%) e satisfeito ou muito satisfeito com a estrutura física da instituição, a saber: biblioteca (70,0%), laboratórios (64,4%), salas de aula (53,9%) e sanitários (52,5%). Os participantes sinalizaram como significativo para a formação a credibilidade da instituição, a qualidade do corpo docente, do ensino e dos estágios curriculares. E como sugestão para que a inserção profissional seja favorecida, os egressos apontaram o incentivo ao desempenho pessoal e a necessidade do aumento da carga horária de práticas/estágios e de parcerias com outras instituições. Assim, considera-se que o currículo do curso técnico em enfermagem do IFPR Campus Curitiba, com a qualidade do corpo docente e a estrutura da instituição contribuíram para que os egressos se sentissem preparados para o primeiro emprego. A maioria dos docentes são doutores e com prática, o que contribui para esses resultados. A biblioteca possui um amplo acervo na área da saúde, o que auxilia para ser o item mais bem avaliado na instituição. Embora o ensino tenha qualidade, o laboratório de práticas de enfermagem ainda possui recursos limitados (material de consumo hospitalar e simuladores de alta fidelidade) que, com maior investimento, agregará ainda mais qualidade às aulas práticas. Nesse momento, no intuito de favorecer o ingresso dos alunos no mercado de trabalho, o colegiado de enfermagem continua investindo no aperfeiçoamento profissional e buscando parcerias de estágio com outras instituições.

Palavras-chave: Escolas de enfermagem. Educação técnica em enfermagem. Estudantes de técnico em enfermagem.

NUANCES E ARMADILHAS DO MERCADO FINANCEIRO E DE CAPITAIS: IMPACTOS NA GERAÇÃO “Z”

(Alexandre Machado Fernandes; Sara MarieleNohr de Lima; Roberto José Medeiros Junior)

A disponibilidade de informações na internet a respeito de investimentos em ações é ampla. O que nos interessa como pesquisa é o preocupante fato de as pessoas responsáveis por promover ações relacionadas a investimentos não terem formação na área que trabalham. Por outro lado, sabemos que há pessoas com outras formações trabalhando na área de orientação de investimentos. A pergunta de pesquisa nesse recorte que apresentamos para o I SeCIF é: a geração “z” tem os conhecimentos necessários para, a partir das orientações dos profissionais especializados de marketing em investimentos da web, tomarem decisões sobre como investir? Nosso recorte será em relação aos impactos gerados junto a geração “z” que é bombardeada por informações do que é um investimento, bolsa de valores, *bitcoins*, análise implícita das relações entre o dinheiro e a oportunidade avaliando quais são as armadilhas e nuances do mercado de ações. Os efeitos conjugados das armadilhas do consumo e da liquidez compõem atualmente um dos grandes problemas enfrentados pelas novas gerações. Uma prática comum passou a ser o endividamento, uma vez que os indivíduos passaram a tomar empréstimos para consumir e investir. O princípio básico em investir é pensar no que “não” investir. Um dos aspectos aqui apresentados é o fato de que pessoas que não conhecem sobre investimentos esperam grandes lucros. Há ainda aqueles que desconsideram os riscos e esperam ganhar dinheiro fácil, é o *marketing* que sempre se apropriou do ego, dos medos, desejos, fé e ganância e que impulsionam o sonho de ficar rico sem ter que avaliar sistematicamente o mercado financeiro e suas nuances, mas que não deveriam. No momento o grupo de pesquisa é formado por dois professores com formação na área de matemática e contabilidade e uma aluna de Ensino Médio integrado e estamos trabalhando em três frentes: a) examinar perfis profissionais para criar categorias de análise; b) elaborar resenha crítica sobre os temas: teoria grafista e fundamentalista no mercado de ações, com o foco nas análises de demonstrativos e análise matemática financeira acerca da sequência de Fibonacci e as ondas de Elliot; c) detectar os reflexos dos conhecimentos, interesses e atitudes da geração “z” sobre investir no mercado financeiro.

Palavras-chave:Bolsa de valores. Análise de demonstrativos.Matemática financeira. Armadilhas do mercado financeiro.

CELLQUEST: A BIOLOGIA NA PALMA DA MÃO

(Giovanna Trindade; Gustavo Vinícius Paulino; Gabriel Mathias Carneiro Leão)

Tornar o ensino e a aprendizagem da Biologia Celular estimulantes são desafios para estudantes e professores no ensino médio. Os conteúdos inicialmente abstratos e as dimensões microscópicas e submicroscópicas inerentes aos conteúdos do componente curricular tornam esse processo ainda mais desafiador, principalmente para estudantes do Ensino Médio. Desenvolver estratégias que possam servir como alternativas pedagógicas complementares ao ensino e aprendizagem da Biologia Celular pode facilitar esse processo, aumentando o interesse pela disciplina e o próprio desempenho dos estudantes, possibilitando também abordagens interativas. Considerando a importância de trabalhar com metodologias diferenciadas para o ensino e aprendizagem da Biologia Celular, o objetivo do trabalho é o desenvolvimento de um aplicativo para dispositivos móveis que possa auxiliar no estudo e na autoavaliação desses conteúdos. Sendo desenvolvido desde 2020 por estudantes do curso de Programação de Jogos Digitais do Instituto Federal do Paraná, campus Curitiba. Em sua essência, o aplicativo apresentará uma trilha a ser percorrida, onde o jogador poderá responder questões selecionadas a partir de testes vestibulares e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), com questões adequadas ao nível dos estudantes do ensino médio. Além disso, o aplicativo trará resumos sobre cada conteúdo e imagens de apoio. Como fase bônus e para não caracterizar um ambiente exclusivamente conteudista, o jogador poderá jogar mini games adaptados à temática da Biologia Celular. Os usuários poderão obter prêmios à medida que desbloqueiam novas fases, estimulando o prosseguimento da trilha. Os desenhos que irão integrar o ambiente de fundo e os personagens estão sendo desenvolvidos na plataforma ProCreate, feitos no estilo cartum, com sombras e brilhos lisos e básicos para dar ideia de profundidade e cores ao jogo. A opção por um visual mais simples visa não desviar demasiadamente a atenção do usuário em relação aos objetivos educativos do jogo. O *software ProCreate* está sendo utilizado para desenvolver todos os botões, desenhos auxiliares, desenhos de fundo ou de lugares específicos, como o perfil do jogador. Também está sendo empregado para o desenvolvimento da loja virtual e dos adereços avulsos que o jogador poderá escolher ao longo da trilha formativa, à medida que avança nas fases e conteúdos. Para o primeiro mini game, as ilustrações serão no estilo *Arcade* misturando também com o estilo principal do jogo, o *Cartoon*, tendo em vista a mecânica e proposta original do mini *game*. O protótipo do aplicativo está sendo desenvolvido na *Engine UNITY*, em sua versão gratuita, utilizando a linguagem de programação C# (*C-Sharp*) para o desenvolvimento desse jogo *mobile* 2D. A sonorização, as animações e os desenhos do jogo serão inseridos nessa plataforma. De início, apenas a versão para dispositivos *Android* será desenvolvida, dado que esse sistema é utilizado na maior parte dos dispositivos móveis. Futuramente, é possível analisar a viabilidade de fornecer o aplicativo para outros sistemas operacionais. Diversificar as estratégias de ensino pode estimular a participação dos estudantes e contribuir para o aprendizado efetivo e significativo, considerando que os estudantes possuem diferentes interesses, características e habilidades.

Palavras-chave: Biologia celular. Ensino e aprendizagem. Aplicativo.

DESAFIOS E INQUIETAÇÕES DO ENSINO REMOTO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DE PINHAIS/PARANÁ

(Juliana da Silveira Bento; Melissa Camargo Andrade; DaphneeLarame; Alessandra Giovanna Nogueira Bohneberger; Rosana Aparecida Bergamo Pinto; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), que ocorre no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR), acompanha a rotina de uma escola pública da Prefeitura de Curitiba e de uma escola pública da Prefeitura de Pinhais, cujo objeto de estudo é a “Alfabetização”. O tema envolve os desafios do ensino remoto de educação enfrentado no âmbito escolar de uma das escolas Municipais de Pinhais, que devido à pandemia de COVID-19, precisaram fechar suas portas. Alunos transformaram suas casas em salas de aula e professores transformaram seus celulares em instrumentos de trabalho. O estudo, que ainda se encontra em andamento, analisa obstáculos e mudanças que discentes e docentes tiveram com a nova rotina. As adaptações de ambos para a construção da aprendizagem envolvem estratégias, adequações de métodos e possíveis caminhos para a construção de conhecimento “a distância”. A faixa-etária estudada envolve alunos do 2º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (6 a 7 anos), sendo desafiador o processo de encontrar formas virtuais para chamar a atenção dos estudantes. Tendo como essência a alfabetização, que ainda está sendo introduzida de maneira formal aos discentes, estes são dependentes da troca de informações entre quem está assistindo a aula, quem transmite essa aula e a experiência de diálogo com os colegas. Com isso, o município de Pinhais, investiu em formações continuadas para os professores, proporcionando aos alunos diferentes meios de acesso de um determinado conteúdo. O uso do aplicativo *WhatsApp* e o canal do *YouTube* que a professora regente disponibilizou à sua turma, por exemplo, têm sido adotados para a transmissão das aulas, onde a participação de todos é sempre bem-vinda. Alunos, mediados pelos seus pais ou responsáveis, participam enviando vídeos, áudios e fotos das atividades e das aulas, para que a professora regente e demais professoras da turma possam acompanhar o progresso de seus alunos com maior eficiência. Os profissionais realizam a impressão da atividade proposta e as famílias buscam na escola, disponibilizando o direito básico de aprendizagem para todos. Mesmo com tantos desafios para a educação nesse período complexo, o município tem se mostrado firme no propósito de educar, ensinar e cuidar de cada um de seus estudantes, para que todos tenham acesso. O processo de aprendizagem é importante e necessário no cotidiano, inclusive no ambiente escolar, pois é possível adquirir e construir conhecimentos. Diante do exposto, é preciso que todos compreendam como a educação é essencial, que a pandemia desencadeou diferentes ajustes de estratégias pedagógicas para o ensino remoto e revelou que há a carência de recursos tecnológicos na educação para atender estudantes, questão que merece atenção, pois o ensino tende a acontecer, ainda por um período incerto, de forma remota e presencial, ou seja, de maneira híbrida.

Palavras-chave: Ensino remoto em Pinhais. Alfabetização em Pinhais. Pibid na Pedagogia IFPR campus Curitiba. Pibid IFPR.

A PESQUISA HISTÓRICA NO CENTRO DE MEMÓRIA DO IFPR

(Maura Kazue Asami Goto; Vanessa Cauê Krugel; Carla Hamel Garcia Wojcik; Wilson Lemos Junior)

Este trabalho objetiva relatar a experiência realizada pelos integrantes do Centro de memórias do IFPR em relação às pesquisas desenvolvidas no âmbito da história da educação profissional na cidade de Curitiba, em especial, das instituições que deram origem ao Instituto Federal do Paraná como a Escola Alemã (*Deutsche Schule*) posteriormente chamada de Colégio Progresso; a Escola Técnica de Comércio anexa à Faculdade de Direito da Universidade Federal do Paraná; a Escola Técnica de Comércio da Universidade Federal do Paraná e, finalmente, a Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná. Utilizando a abordagem de Edward-Palmer Thompson (1981), que destaca a experiência como categoria de análise histórica objetiva-se destacar as diferentes frentes de pesquisa já desenvolvidas e que atualmente estão sendo desenvolvidas no Centro de Memória do IFPR. Destaca-se também algumas ações de extensão especialmente vinculados à organização, manutenção, digitalização e preservação dos arquivos históricos que integram o Centro de Memória do IFPR, no qual possui documentos que datam desde a década de 1930 quando a Escola ainda se chamava Colégio Progresso/ Escola Alemã até o período atual. O projeto iniciou-se em 2013 com o nome: Catalogação de Fontes para a Educação Profissional, sendo substituído pelo Centro de Memória no final de 2015, iniciando as atividades no ano de 2016. Em 2018, foi feito um trabalho de recuperação de uma grande quantidade de novos arquivos históricos que até então estavam armazenados no IFPR – Campus Curitiba. Após a recuperação e guarda dos documentos realizados durante os anos de 2018 e 2019, os arquivos encontram-se distribuídos em dois espaços: uma parte encontra-se no Cofre e outra parte na Sala de Arquivos, ambas localizadas no Prédio da Mate do IFPR – Campus Curitiba. Em relação às pesquisas desenvolvidas no Centro de Memória destaca-se inicialmente um mapeamento da trajetória da Escola. Também foram pesquisados históricos de cursos como Prótese Dentária e Contabilidade assim como os primeiros anos do curso de Comércio iniciado ainda na década de 1930. Atualmente, ainda em fase inicial, investiga-se o processo de desmembramento da Escola Técnica da UFPR para o IFPR, ocorrido nos anos 2000, por meio de documentos, legislações e notícias publicadas na mídia, em especial, no site institucional da instituição. O projeto de pesquisa está vinculado ao Grupo de Pesquisa: História e Políticas da Educação Profissional e Tecnológica da Educação Profissional, que reúne pesquisadores que desenvolvem diferentes pesquisas a respeito da história da Educação Profissional e Tecnológica no Paraná.

Palavras-chave: História da educação. Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Escola Técnica da UFPR. Arquivo escolar.

REFLETINDO E APRENDENDO SOBRE O BRINCAR NO CURSO DE EXTENSÃO BRINQUEDOTECA: OS JOGOS, O BRINQUEDO E AS BRINCADEIRAS NA FORMAÇÃO DOCENTE DA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

(Cintia de Souza Batista Tortato; Alik Greco Garcia da Cunha; Ana Paula Pingos Ramos; Edvaldo Portela; Lara Aquino Henn)

O objetivo desta comunicação é compartilhar a primeira ação do projeto de extensão "Brinquedoteca: os jogos, o brinquedo e as brincadeiras na Formação docente da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental". O projeto propõe-se a executar as seguintes ações: 1) Curso de extensão para formação continuada; 2) Grupo de estudos sobre infância, brinquedos e brincadeiras; 3) Atendimento a crianças de 02 a 12 anos de idade provenientes da comunidade do IFPR, servidores, estudantes e grupos de estudantes das turmas atendidas pelo PIBID/IFPR Campus Curitiba. Em razão do ensino remoto ainda necessário, essa comunicação trata apenas do curso de extensão onde foram oferecidas 50 vagas divididas em: Docentes e estudantes do Curso de Licenciatura em Pedagogia do Campus Curitiba, Servidores/as do IFPR/ Campus Curitiba, professores/as da rede municipal de Curitiba e região metropolitana de Educação Infantil ou anos iniciais do Ensino Fundamental, docentes de outros Campi do curso de Licenciatura em Pedagogia, trabalhadores/as em educação de escolas ou secretarias da educação da rede municipal de Curitiba e Região Metropolitana. A oferta se dá em parceria com o programa Brinqueunioeste, da Unioeste Campus Cascavel. O referido curso de extensão conta com a participação de docentes do colegiado do curso de Licenciatura em Pedagogia e duas estudantes bolsistas em sua organização e manutenção. A metodologia se constitui por atividades quinzenais com momentos coletivos como palestras, rodas de conversas, debates e individuais, a exemplo das leituras, sínteses, elaboração de referenciais e materiais. A cada encontro são enviados textos de base para leitura e aprofundamento. A carga horária de 84 horas trata de diferentes modalidades: coletivas e individuais, e enquanto perdurar as restrições às atividades presenciais serão síncronas (via *Google meet*) e assíncronas com utilização da plataforma AVA do IFPR, com cronogramas para ambas. Até o momento aconteceram quatro encontros cujos temas foram: O brinquedo e a brincadeira: aspectos históricos e conceituais; Infância na contemporaneidade: questões para o debate; Brinquedos e jogos para a educação infantil; Aspectos históricos da infância: gênero, questões étnicas e necessidades educativas especiais (NEE). O projeto visa a apropriação e ampliação dos conhecimentos científicos, na perspectiva da formação continuada de estudantes e docentes para a estruturação, organização e funcionamento da brinquedoteca de Pedagogia do IFPR, Campus Curitiba, assim como, a ampliação da compreensão dos conceitos de infância, brincadeira, brinquedo e jogos nos processos de ensino aprendizagem. Todas as vagas ofertadas foram preenchidas, os primeiros relatos e manifestações das pessoas que estão fazendo o curso apontam para o objetivo proposto, pois foram de satisfação, reconhecimento da importância dos temas abordados, participação ativa nas discussões e expectativa de continuidade e maior aprofundamento. Os/as participantes têm frequentado com assiduidade as atividades e poucos problemas relacionados ao formato remoto dos encontros têm sido relatados.

Palavras-chave: Brincadeira. Brinquedo. Jogo. Brinquedoteca. Infância.

GT 5 MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

AEROGEL DE GRAFENO: UMA ALTERNATIVA PARA A LIMPEZA DE ÁREAS DEGRADADAS POR ACIDENTES PETROLÍFEROS

(Giovanna Iancoski Guilherme; Maria Júlia Biesemeyer; Gabriel Mathias Carneiro Leão)

O petróleo é o produto mais utilizado mundialmente para a fabricação de materiais, mas por exigir métodos complexos de produção, os acidentes são constantes: segundo a empresa Petrobrás, só em 2008, a média de derramamentos foi de 6.687. Levando isso em consideração, uma alternativa para a limpeza dessas áreas degradadas é o aerogel de grafeno. Esse produto é composto por uma solução de grafeno e nanotubos de carbono, que, após serem despejadas no molde, é liofilizada, sendo um material com propriedade de absorção de uma ou duas vezes a ordem de grandeza dos absorventes de óleo encontrados no mercado (carvão ativado, palha, fibra de lã). As pesquisas ainda são muito iniciais, mas a intenção é de que o produto enxugue vazamentos, seja espremido para recuperar o óleo e seja reutilizado, suprimindo a maioria dos problemas dos métodos atuais de limpeza, como incompatibilidades ambientais, baixas capacidades de absorção e reciclagem. Referente ao método de pesquisa, o trabalho está sendo elaborado por meio de ampla revisão bibliográfica a partir de artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações, patentes e teses disponíveis em banco de dados como Scielo, Science Direct, Pubmed e Google Acadêmico. São pesquisados artigos dentro de um recorte temporal de 20 anos (2001-2021), selecionando aqueles que incluam informações a respeito de grafeno, aerogel de grafeno e vazamentos de petróleo. Após o levantamento e liberação dos laboratórios nas dependências do IFPR, iniciaremos a aplicação laboratorial, com a criação do aerogel de sílica e posteriormente a integração do grafeno, para análise de suas propriedades, comparação com outros materiais e estudo de aplicação na indústria petrolífera. É esperado que além de um benefício ecológico relacionado a preservação da vida marinha, a substituição do método de limpeza de áreas degradadas também proporcione um lucro financeiro, já que o petróleo poderia ser recuperado e realocado na indústria.

Palavras-chave: Aerogel. Acidentes petrolíferos. Grafeno.

FIBRAS SINTÉTICAS: A UTILIZAÇÃO DE PLÁSTICOS PELA INDÚSTRIA TÊXTIL

(Izabella Nodari Grassi; Lucas Gabriel Muller Silva; Gabriel Mathias Carneiro Leão)

Vivemos as consequências de décadas de exploração do planeta, manifestadas, por exemplo, através de mudanças climáticas e desastres naturais. Nesse cenário, os impactos provenientes da indústria de petróleo não devem ser ignorados. A degradação ambiental oriunda da indústria petrolífera ocorre ao longo de toda a cadeia produtiva, desde a extração ao desenvolvimento e comercialização de subprodutos, como os plásticos, um dos derivados do petróleo. Produzido à base de polímeros, as propriedades deste material o tornam bastante versátil para a indústria. Suas variadas aplicações garantem sua presença em diversos setores industriais, incluindo o setor têxtil. Na presente pesquisa buscou-se conhecer os desdobramentos do plástico na cadeia produtiva das roupas, um bem que acompanha o homem desde a Idade da Pedra Polida. O setor têxtil utiliza o plástico na confecção de fibras sintéticas, tecidos utilizados em mais da metade das roupas produzidas atualmente. Em 2016, a confecção de fibras têxteis originou cerca de 65 milhões de toneladas de plástico. Dentro do setor têxtil, as marcas que tendem a utilizar plásticos na confecção de produtos são adeptas à conduta *Fast-Fashion*. O *Fast-Fashion* surgiu na década de 70 e permitiu a adaptação do setor têxtil ao processo de globalização. A produção acelerada, volumosa e de baixo custo só é possível devido à utilização de fibras sintéticas. Atualmente, mais da metade das peças produzidas contam com fibras sintéticas em sua composição. Geralmente possuem vida útil curta sendo descartadas rapidamente. Conhecendo as problemáticas ligadas às empresas de *Fast-Fashion*, realizou-se uma análise apresentando a utilização do plástico no setor têxtil. Inicialmente, foi realizada ampla revisão bibliográfica a partir de artigos científicos disponíveis em banco de dados como Scielo, Science Direct, Pubmed e Google Acadêmico. Foram pesquisados artigos nos últimos 10 anos (2011–2021), selecionando aqueles que incluam informações sobre o histórico da indústria da moda, a composição química das roupas, *Fast-fashion*, processo de produção e reciclagem. Para a análise, observou-se a composição de 200 peças de roupas das 10 principais categorias femininas (*tops*, *lingeries*, suéteres e cardigãs, *jeans*, moletons, casacos e jaquetas, vestidos, partes de baixo, roupa ativa e *plus size*) da marca, autodenominada *Fast-Fashion*, *Shein*, com valor entre 10 e 60 reais. A *Shein* é uma loja virtual que realiza suas vendas através de sua página eletrônica. Assim, a análise foi realizada de maneira *on-line*. Os resultados mostraram que as fibras sintéticas assistiram em 95% das peças. O poliéster foi a fibra que se mostrou mais presente, em 80% das roupas. Apenas 10,5% das roupas analisadas contavam com fibras naturais em sua composição. Destas, 50% mesclavam fibras naturais e sintéticas, ou seja, 90% das peças ofertadas são confeccionadas exclusivamente com fibras sintéticas. Cerca 35% dos microplásticos encontrados no meio ambiente tem origem em alguma fibra têxtil. Durante a lavagem de uma peça confeccionada com sintéticos podem ser liberadas até 1900 fibras de microplásticos na água. A substituição dessas fibras sintéticas por materiais biodegradáveis é uma possibilidade que está sendo considerada por marcas denominadas *Slow-Fashion*.

Palavras-chave: Shein. Microplásticos. *Fast-Fashion*. Meio ambiente.

POLUENTES EMERGENTES E IMPACTOS NA SAÚDE HUMANA

(Letícia Teixeira Bezerra; Ana Claudia de Moraes; Gabriel Mathias Carneiro Leão; Daniel Bussolaro)

O presente estudo tem como objetivo evidenciar os impactos provocados à saúde humana em decorrência da exposição aos poluentes emergentes. Essas substâncias são contaminantes antrópicos ou naturais, cada vez mais presentes no planeta em decorrência da produção, consumo e descarte de produtos industrializados e da incapacidade de extingui-los do ambiente. Dentre os mais variados exemplos de poluentes emergentes podemos citar os hormônios sintéticos, os retardantes de chamas, a cafeína, diversos fármacos e cosméticos, os agrotóxicos e os microplásticos. Esses compostos podem ser absorvidos involuntariamente e, de modo geral, não são eliminados pelos organismos pelas vias usuais. Essas substâncias se acumulam no organismo e podem gerar danos à saúde, num processo chamado de bioacumulação. A partir disso, a pesquisa será feita através do levantamento e organização de informações encontradas em artigos científicos extraídos de banco de dados, buscando categorizar os efeitos nocivos desses poluentes na saúde humana. Serão selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos que discutam: o estudo de substâncias classificadas como contaminantes emergentes, a região do estudo e os possíveis impactos nos ambientes e na saúde da população, seja de forma direta ou indireta. É importante salientar que vários tipos de poluentes emergentes são encontrados em animais que são topo de cadeia alimentar, indicando que toda via trófica pode estar comprometida, já que as toxinas passam de um organismo para outro por meio do processo denominado biomagnificação. A presença de contaminantes emergentes nos ambientes aquáticos se torna ainda mais preocupante, especialmente em regiões de grande urbanização e com saneamento básico precário, como é o caso de muitos municípios do Brasil. Estudos indicam que alguns contaminantes emergentes, tais como, fitoestrogênios, hormônios sintéticos, ftalatos, praguicidas e os fenóis, podem agir como interferentes endócrinos, comprometendo a ação dos hormônios. Dentre as formas pelas quais esses poluentes podem chegar ao organismo humano, estão o consumo de alimentos contaminados, a ingestão de água e até mesmo pela respiração, pois esses poluentes também são encontrados no ar. Os problemas são ainda maiores quando a exposição ocupacional é considerada. Ainda assim, análises acerca dos contaminantes emergentes carecem de estudos ecotoxicológicos, tendo em vista que essas substâncias, mesmo em baixas concentrações, ocasionam graves impactos na cadeia trófica e na saúde dos seres humanos.

Palavras-chave: Contaminantes ambientais. Bioacumulação. Biomagnificação. Ecotoxicologia.

ROYALTIES DO PETRÓLEO E GÁS NO BRASIL

(Jennifer Naiana Medeiros Pazdziora; Diogo Vinícius Da Silva Pereira; Edilson chaves; Gabriel Mathias Carneiro Leão)

O petróleo é constituído por uma mistura complexa de hidrocarbonetos e, durante o processo de sua extração, podem ser obtidos líquidos oleosos e gases componentes. A partir desses materiais orgânicos, diversos subprodutos podem ser obtidos, como a gasolina, o querosene, diferentes tipos de plásticos e asfalto, evidenciando um importante papel em nossa sociedade. A exploração do petróleo teve início em 1859, nos Estados Unidos, quando o primeiro poço foi perfurado. No entanto, somente em 1938 a exploração começou no Brasil. Nesse contexto, os *royalties* do petróleo foram criados em 1953, com a lei nº 2004 de 3 de outubro de 1953, que constituiu a pesquisa e a lavra das jazidas de petróleo como monopólio da União e criou a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobrás), responsável pela pesquisa, lavra, refinação, comércio e transporte do petróleo no país. Nessa lei, considerada por Getúlio Vargas “o marco da nossa independência econômica”, foram definidas atribuições do conselho nacional de petróleo. A mesma lei que criou a Petrobrás também instituiu as indenizações pela exploração de petróleo, os *royalties*, inicialmente pagos exclusivamente a estados (80%) e Municípios (20%) e correspondiam a uma alíquota de 5% sobre o petróleo extraído de poços em terra. Os *royalties* são pagamentos mensais efetuados pelas empresas exploradoras de petróleo para compensar a exploração nessas regiões. Dessa forma, o estudo sobre os *royalties* é importante para abranger as regras de distribuição de valores entre estados e municípios e analisar onde os recursos são aplicados. Além disso, a análise histórica das legislações é fundamental para compreender se possíveis movimentos políticos estão em sintonia com interesses nacionais ou particulares. O trabalho tem como objetivo descrever os *royalties* e analisar como é realizada a divisão e distribuição de valores entre as cidades. Além disso, visa estudar como o dinheiro é utilizado para reduzir os impactos ambientais nas cidades e estados explorados. O trabalho será elaborado por meio de ampla revisão bibliográfica a partir de artigos científicos, monografias, dissertações e teses disponíveis em banco de dados como Scielo, *Science Direct*, Pubmed e *Google Acadêmico*. Serão pesquisados artigos dentro de um recorte temporal de 20 anos (2001-2021), selecionando aqueles que incluam informações a respeito de *royalties* de petróleo, legislação do petróleo e informações disponíveis na página eletrônica da Agência Nacional do Petróleo (ANP) e Petrobrás. A palavra *Royalties* tem origem em *Royal*, uma palavra inglesa que se refere àquilo que pertence ao Rei. Os *royalties* são uma importância cobrada pelo proprietário de uma patente de produto ou processo de produção para permitir seu uso ou comercialização. No caso do petróleo, os *royalties* são cobrados das concessionárias que exploram a matéria-prima, de acordo com sua quantidade. O valor arrecadado fica com o poder público, que direciona para onde vai o dinheiro, e administra o quanto vai em infraestrutura e educação. Os critérios nem sempre são claros, pois esses dados não são divulgados. Segundo a legislação brasileira atual, além da União, estados e municípios produtores têm direito aos *royalties* do petróleo.

Palavras-chave: *Royalties*. Legislação. Petróleo. Governo. Pré-sal.

GASOLINA SINTÉTICA: ESTUDO DE UM COMBUSTÍVEL SUSTENTÁVEL

(André Henrique Coelho Medeiros; Daniella Rosa; Matheus Vargas; Matheus Gonçalves; Gabriel Mathias Carneiro Leão)

A gasolina sintética, também conhecida como “*eFuel*”, refere-se a um combustível sustentável produzido pela formação de cadeias de hidrocarbonetos resultantes da reação entre hidrogênio retirado da água, a partir do processo químico de hidrólise, com carbono extraído diretamente da atmosfera. Embora tenha sido estudada e utilizada primeiramente pelos alemães durante a Segunda Guerra Mundial, como alternativa à alta demanda e custo elevado da gasolina convencional, a gasolina sintética ainda se apresenta como uma alternativa sustentável e limpa à gasolina comum. Seu processo de combustão não oferece aumento da quantidade de gás carbônico para a atmosfera, já que o carbono utilizado em sua produção é o mesmo retirado da atmosfera terrestre. Dessa forma, compreender as possibilidades de utilização da gasolina sintética no Brasil e no mundo é de extrema importância. Ainda, além de sua aplicação como combustível, o *eFuel* pode servir como matéria-prima para a obtenção de diversos subprodutos do petróleo, como os plásticos, por exemplo. O presente trabalho busca analisar as características dessa gasolina sintética, incluindo o processo de produção, rendimento energético e aplicabilidade. A substituição da gasolina comum por uma alternativa sustentável pode reduzir diversos impactos ao meio ambiente e a dependência em relação ao petróleo. Além de ser um combustível limpo, a gasolina sintética pode ser utilizada normalmente em motores a combustão, sem a necessidade de adaptações veiculares, sua produção deverá começar a operar em 2022. Em um primeiro momento, o volume de produção será de 130 mil litros/ano, chegando a 55 milhões de litros/ano em 2024 e a 550 milhões de litros/ano em 2026. O trabalho será elaborado por meio de ampla revisão bibliográfica a partir de artigos científicos disponíveis em banco de dados como Scielo, *Science Direct*, Pubmed e *Google Acadêmico*. Serão pesquisados artigos dentro de um recorte temporal de 20 anos (2001-2021), selecionando aqueles que incluam informações a respeito da composição química, características gerais, aplicação industrial e cotidiana, processo de produção e rendimento energético da gasolina sintética. Cabe ressaltar também que acompanharemos a divulgação de novas informações do projeto, por meio dos estudos realizados pelas empresas envolvidas, como a *Porsche*, por exemplo. A gasolina sintética é uma alternativa para estabilizar as emissões de gás carbônico (CO₂) na atmosfera terrestre, sendo também uma oportunidade de manter os motores a combustão no mercado durante a possível transição para de motores elétricos na sociedade, tendo em vista que esta mudança não seria acessível a todos devido ao custo elevado. A gasolina sintética é um dos combustíveis limpos mais promissores do mercado devido aos seus diversos benefícios. Mesmo que seus estudos ainda estejam em fase inicial, esse combustível possui grande potencial para conquistar maior espaço, podendo chegar ao nível de sustentabilidade dos motores elétricos e trazer benefícios à sociedade e ao meio ambiente.

Palavras-chave: Combustível. *Efuel*. Gasolina sintética. Composição. Sustentabilidade.

ANÁLISE DA INTENSIDADE DE CHUVAS DEFLAGRADORAS DE INUNDAÇÕES E DESLIZAMENTOS EM CURITIBA (PR) ENTRE 2010 E 2020

(Allany Lima de Souza; Ricardo Michael Pinheiro Silveira)

No Brasil, são recorrentes desastres resultantes de precipitações pluviométricas intensas e volumosas, principalmente os deslizamentos (movimentos gravitacionais) e as inundações (extravasamento da água ocupando a planície fluvial). A ocorrência dos eventos depende de fatores geomorfológicos e climáticos, que condicionam a deflagração dos processos. Daí a importância de reconhecer as variáveis que compõem os condicionantes do meio físico, visto que os desastres naturais são eventos que ocasionam grandes impactos socioambientais (população atingida) a partir de um fenômeno natural intenso. Nesse contexto, o objetivo principal da pesquisa foi analisar a intensidade e a variação espacial das chuvas durante as ocorrências de desastres em Curitiba (Paraná), cujos limiares e caracterizações são lacunas na literatura científica. Foram utilizados dados de estações pluviométricas do INMET para a avaliação da precipitação horária de 41 desastres hidrológicos e geomorfológicos ocorridos entre 2010 e 2020. As estatísticas foram realizadas pelo *software* Excel e pelo *software* QGIS (Sistema de Informações Geográficas). Para cada ocorrência foi analisada a intensidade máxima (mm/1h), os picos e a duração das chuvas que iniciaram processos de inundações ou deslizamentos, além de verificar se chuvas bem distribuídas ao longo do dia causam impactos maiores ou menores do que as chuvas concentradas. Em seguida, com a finalidade de mensurar a distribuição e variabilidade das chuvas deflagradoras de desastres, foram analisadas as chuvas deflagradoras em 8 estações pluviométricas do Cemaden: Cachoeira, Boa Vista, Pilarzinho, Vista Alegre, Butiatuvinha, Santa Felicidade, Novo Mundo e Umbará. Em relação à intensidade das chuvas que deram início a desastres, verificou-se que 24,5% das ocorrências tiveram picos de 1 hora, 41,5% das ocorrências tiveram picos de 2 horas e apenas 3,8% tiveram chuvas intensas durante todo o dia (em 24 horas). Esse resultado mostra que a precipitação horária pode ser mais significativa do que o acumulado diário para a ocorrência de inundações e deslizamentos. Além disso, verificou-se que os eventos mais intensos (3º quartil) se iniciaram com precipitação superior a 26,6 mm/h e que as chuvas deflagradoras de desastres são mais intensas no verão (média de 23,7 mm/h) do que no inverno (média de 7,5 mm/h), cujos limiares são imprescindíveis para ações de prevenção e alerta. Sobre a diferença entre estações, os resultados apontaram que a região norte de Curitiba tem as maiores variações de chuva em dias de ocorrências de desastres, visto que é a porção do município com as maiores altitudes (fator relevo). A estação Pilarzinho apresentou as maiores variações. Entre os desastres analisados, o desastre de 12/04/2016 teve a maior variação pluviométrica horária (61,6 mm/h) em regiões distintas de Curitiba e a ocorrência de 22/06/2016 teve a menor variação (2,6 mm/h). Ao longo do estudo foram encontradas limitações, já que alguns dados registrados são pouco precisos (e foram desconsiderados) ou demasiadamente recentes. A partir da presente pesquisa foi possível caracterizar a ocorrência de inundações e deslizamentos em Curitiba e definir limiares de intensidade de chuva para a iniciação de processos hidrológicos e morfodinâmicos que podem causar danos à população.

Palavras-chave: Desastres naturais. Precipitação pluviométrica. Estações meteorológicas.

SUSCETIBILIDADE A INUNDAÇÕES E IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DOS DESASTRES HIDROMETEOROLÓGICOS EM CURITIBA (PR)

(Maria Julia Hornig; Ricardo Michael Pinheiro Silveira)

Desastres naturais são definidos como o resultado do impacto de fenômenos naturais intensos sobre um sistema social. Assim, o presente trabalho teve por objetivo analisar a ocorrência de inundações (transbordamento do leito maior do rio) e deslizamentos no município de Curitiba (PR) entre 1980 e 2020. O primeiro objetivo foi analisar a correlação dos desastres com os valores de chuvas deflagradoras (mm/24h). Para tal, foram utilizados dados da Defesa Civil do Paraná (63 ocorrências) e dados pluviométricos do INMET, por ter registros desde 1925. Para calcular a suscetibilidade temporal, foram utilizados os métodos Kimball (frequência das chuvas), período de retorno e, por fim, a probabilidade de recorrência dos desastres a cada 1, 2, 5, 10, 25, 50 e 100 anos. O segundo objetivo foi avaliar as áreas suscetíveis (predisposição por condicionantes naturais) em relação às áreas vulneráveis (exposição da população) a inundações e deslizamentos. Nessa etapa realizou-se o mapeamento das Áreas de Preservação Permanente (APP) das margens dos rios, de acordo com a Lei Federal 12.651/12, para todas as bacias hidrográficas de Curitiba com uso do *software* QGIS (Sistema de Informações Geográficas) e imagens de satélite. Posteriormente, as áreas suscetíveis foram sobrepostas, comparadas e quantificadas com o Zoneamento de Curitiba (Lei Municipal 15.511/19) e dados censitários (2010) referentes à renda e saneamento, para caracterizar a vulnerabilidade. Quanto aos resultados, verificou-se que a média da precipitação pluviométrica deflagradora de desastres em Curitiba foi de 52,7 mm/24h e que os eventos intensos (3º quartil) se iniciaram com chuvas superiores a 66,9 mm/24h. Além disso, constatou-se que as quatro maiores inundações de Curitiba, ocorridas em 21/02/1999, 20/06/2013, 21/02/2019 e 11/02/1997, têm, respectivamente: período de retorno de 85,5, 42,8, 28,5 e 7,7 anos; probabilidade de recorrência anual de 1,1%, 2,3%, 3,4% e 12%; probabilidade de recorrência decenal de 11%, 20,8%, 29% e 72%. Os deslizamentos ocorrem na região norte e noroeste de Curitiba, com declividades superiores a 15°. Em relação às APPs, mapeou-se que 55,4% das margens estão preservadas e 44,6% estão degradadas. A bacia hidrográfica do rio Passaúna teve maior porcentagem de área preservada (73,5%) e a do rio Belém a menor (29,3%). Constatou-se, também, que 46,6% das áreas muito suscetíveis a inundações, que estão dentro dos limites das APPs, constam na Lei de Zoneamento Municipal como Zonas Residenciais. Ou seja, há divergência entre a legislação municipal e federal, já que as áreas residenciais deveriam ser preservadas. E, por fim, sobre a vulnerabilidade, os resultados mostraram que a renda média da população que vive em áreas suscetíveis a inundações é de 1638 reais (e 83% de moradias adequadas), enquanto a média de todo o município é de 2277 reais (com 92,5% de moradias adequadas). Concluiu-se que a inédita definição dos limiares de chuva de deflagração de processos em Curitiba, a identificação de áreas suscetíveis e a caracterização de áreas vulneráveis definidas por esse estudo oferecem importantes subsídios às etapas de prevenção, mitigação, preparação e alerta de desastres naturais.

Palavras-chave: Áreas de preservação permanente. Precipitação pluviométrica. Desastres naturais.

ESTUDO DA FREQUÊNCIA DE COLEÓPTEROS EM PARQUES DE CURITIBA ENTRE OS ANOS DE 2018 E 2021

(Leticia Pereira da Silva; Valter Roberto Schaffrath)

Coleoptera é a maior Ordem da classe *Insecta*, com cerca de quatrocentas mil espécies, que representam 40% de toda a classe, e agrupa os insetos que são comumente chamados de besouros. Em ambientes naturais, esses besouros vivem em regiões com muitas árvores e arbustos, em áreas urbanas como a cidade de Curitiba, encontram-se em parques e remanescentes florestais. O processo crescente de urbanização tem restringido essas regiões em pequenas ilhas de vegetação dentro das cidades, cujo efeito produz impactos críticos à dinâmica das populações remanescentes de diversos organismos, dentre eles os insetos. Este trabalho de pesquisa se constituiu com o objetivo de conhecer a dinâmica populacional destes insetos e comparar os resultados obtidos de diferentes parques em diferentes regiões da cidade. Foram instaladas quatro armadilhas entomológicas em quatro parques no município de Curitiba, representando os pontos cardeais da cidade: Parque Barreirinha (Norte); Parque Zoológico (Sul); Parque Bacacheri (Leste); Parque Barigui (Oeste). As armadilhas utilizadas são do modelo semi funil, feitas de garrafas *pet* adaptadas. Na base da armadilha se acopla um frasco plástico contendo álcool 70° para conservação dos insetos durante a permanência a campo e álcool 99,3° como atrativo que volatiliza de um difusor. As armadilhas foram instaladas cerca de 30 metros uma da outra e da borda da mata. A frequência das coletas é quinzenal e os insetos coletados passam por um processo de triagem, que se inicia com a retirada dos insetos do álcool 70° e, com a ajuda de uma lupa, os coleópteros são classificados a nível de Família e Subfamília, enquanto os demais insetos são classificados a nível de Ordem. Por fim, os espécimes são armazenados em pequenos frascos, com álcool 70° para preservação. Com os dados contabilizados, conseguimos visualizar que as Subfamílias *Platypodinae* e *Scolytinae* (Família: *Curculionidae*), são as mais frequentes nos remanescentes florestais estudados. Com quase três anos de coleta, foi possível chegar às seguintes conclusões: os dois parques maiores e mais bem preservados, Barigui e Zoológico, mostram uma quantidade maior de insetos em comparação aos dois parques menores e mais antropizados. Esses dados confirmam o efeito de ilhas de vegetação, citado anteriormente. Observou-se também o aumento do número de besouros nas estações quentes e sua diminuição nas estações frias. Isso acontece devido ao fato de que esses insetos são mais ativos e se reproduzem durante a primavera e o verão. Dados, que chamaram muito à atenção no verão de 2020 e de 2021, mostraram uma queda drástica, de mais de 50 % (facilmente notável no caso do Parque Barigui) no número de insetos coletados em relação ao ano anterior, provavelmente relacionada à forte estiagem observada neste verão. Por fim, esse estudo permite chegar a um conhecimento inicial da coleopterofauna regional em remanescentes florestais urbanos, pois, embora as áreas analisadas proporcionem a oportunidade de lazer e recreação, as florestas urbanas possuem um importante papel para a manutenção da biodiversidade e serviços ecossistêmicos).

Palavras-chave: *Coleoptera*. Urbanização. Armadilhas. Parque.

ENTOMOLOGIA EM FOCO: INSETOS EM REDES SOCIAIS

(Priscila de Oliveira Agostinho; Pâmela Regina Grein Rosa; Adriana da Silva Santos; DátamesAcastroEgg Segundo; Valter Roberto Schaffrath)

Visando apresentar à comunidade externa a coleção de insetos disponível no Campus Curitiba, o projeto de extensão Coleção entomológica virtual: Um mundo de insetos no seu celular, tem como objetivo tornar acessível e divulgar, desde 2019, por meio de redes sociais, o estudo entomológico para a população interessada e, principalmente para alunos de escolas da rede municipal e estadual. Para a realização do registro das imagens durante o último ano, considerando o cenário atual provocado pela pandemia da COVID-19 e para evitar a estagnação do projeto, as fotos que anteriormente eram realizadas no laboratório de fotografia do Campus, passaram a ser produzidas em domicílio utilizando equipamentos especializados emprestados do campus, como um mini estúdio produzido pelos alunos participantes do projeto com a utilização de materiais como papelão e fita adesiva, uma câmera DSLR da marca Nikon, lentes e tubos extensores próprios para a câmera, um tripé e também um HD externo onde ficam salvos todos os arquivos referentes ao projeto. Assim, com a utilização de equipamentos adequados, através de técnicas de macrofotografia é feito o registro individual dos insetos em posição entomológica, nos pontos de vista dorsal e ventral, além de uma fotografia em *close-up* de traços marcantes do inseto. As imagens são tratadas utilizando softwares específicos como o *Adobe Photoshop®* e o *Adobe Lightroom®* para posterior divulgação em rede social. Até o momento o projeto conta com as imagens devidamente tratadas e concluídas de cerca de 30 insetos. Atualmente a divulgação das imagens é feita por meio do aplicativo Instagram, uma rede social *online* de compartilhamento instantâneo de fotos e vídeos entre seus usuários e na página *entomologiaemfoco*, no endereço [instagram.com/entomologiaemfoco](https://www.instagram.com/entomologiaemfoco), onde são postadas fotografias dos insetos catalogados em nível taxonômico de Ordem e, até o momento os insetos da Ordem *Lepidoptera* foram os mais fotografados principalmente pela reconhecida beleza das suas estruturas. A página dedicada ao projeto no *Instagram* conta com cerca de 190 seguidores, dos quais pouco mais da metade interagem com as publicações feitas. Considerando que até o presente momento ainda não ocorreu a regularização das aulas presenciais nas escolas públicas, o objetivo do projeto vem sendo parcialmente cumprido por meio da divulgação das fotografias de forma digital nas redes sociais, possibilitando o acesso e interação de pessoas com as imagens da coleção de insetos na ponta dos dedos.

Palavras-chave: Macrofotografias de insetos. Entomologia virtual. Coleção entomológica.

DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL EDUCACIONAL A RESPEITO DE FITORREMEDIAÇÃO PARA ORIENTAÇÃO A PRATICANTES DA AGRICULTURA URBANA

(Flavio Luiz dos Reis; Ana Laura Pagnussat; Lidiane Sól de Carvalho Coelli; Patrícia Ingrisani Branco)

Agricultura sustentável pode ser definida como o modo de produção agrícola que busca desenvolver atividades de modo a equilibrar dimensões econômicas, ambientais e de equidade social entre as diferentes esferas da sociedade. Entre as diversas práticas envolvidas no referido conceito encontra-se a agricultura urbana, compreendida como produção de alimentos nos limites territoriais das cidades, que pode ser realizada em territórios públicos ou privados, como lotes vagos, quintais, praças, laterais de estradas ou até em lajes ou tetos. A relevância da agricultura urbana pode ser percebida através dos inúmeros benefícios que é capaz de proporcionar: modificações nos espaços urbanos, tornando-os mais verdes; maior contato com a natureza; relação direta entre produtores /consumidores; aumento de renda e diminuição da pobreza; aumento da segurança alimentar e atenuação da pegada ecológica. Contudo, a implementação da agricultura urbana exige cuidados, pois a utilização de solos contaminados pode representar uma ameaça à saúde; tal fato aponta para a necessidade de que praticantes da agricultura urbana tenham acesso à informação sobre técnicas - baseadas em evidências - capazes de preparar adequadamente o solo, tornando-o mais seguro para posterior utilização. Uma das técnicas que podem ser aplicadas para a descontaminação dos solos é a Fitorremediação, baseada em biotecnologia sustentável, através do qual são introduzidas plantas em solos contaminados, de modo que toxinas sejam absorvidas nas folhas e raízes. Ela possui inúmeras vantagens: baixo custo de implementação; retificação do equilíbrio nutricional ecológico do espaço tratado; controle da erosão; aumento da qualidade do ar, devido ao sequestro de gás carbônico; ganhos estéticos e diminuição de ruídos. Ademais, a Fitorremediação pode ser utilizada para realizar a identificação e mapeamento de áreas contaminadas. Diante de tantas vantagens, e do possível desconhecimento que muitos praticantes da agricultura urbana possam ter em relação às técnicas de Fitorremediação, justifica-se o desenvolvimento de ações que permitam a divulgação dos saberes sobre o referido método, de modo a amplificar e fortalecer os conhecimentos das pessoas a esse respeito. Tal meta pode ser realizada através da educação ambiental, que engloba práticas voltadas para o desenvolvimento de valores e comportamentos capazes de minimizar a degradação ambiental. O desenvolvimento de material educativo constitui-se uma das possíveis ações que podem ser empreendidas no tocante à educação ambiental. O objetivo desse projeto foi justamente neste sentido: desenvolver material educativo impresso, tipo folder, para promoção de conhecimentos sobre a técnica de Fitorremediação, junto a praticantes da agricultura urbana. Para isso, realizou-se estudo bibliográfico para identificação de fatores de design a serem incorporados na elaboração do folder e para elaboração do conteúdo. Foram considerados, além do conteúdo, a legibilidade e leiturabilidade do texto, de modo a propiciar maior entendimento das informações apresentadas no material impresso. Como resultado, desenvolveu-se um *folder* de orientação sobre Fitorremediação. Assim, a produção do material procurou transmitir informações relevantes e facilmente compreensíveis para os praticantes de agricultura urbana, de modo a orientá-los quanto às vantagens da supracitada técnica.

Palavras-chave: Agroecologia. Agricultura urbana. Fitorremediação. Educação ambiental.

GT 6 SAÚDE E BEM-ESTAR

AValiação DA RESISTÊNCIA DE UNIÃO EM DENTES RESTAURADOS COM RETENTORES INTRARRADICULARES PERSONALIZADOS POR CAD/CAM

(Laura Pardinho Muniz; Andersen IegerCelinski; Denis Roberto Falcão Spina; Paula Pontes Garcia Christensen; Rogério Goulart Da Costa)

Introdução/ importância e objetivos: Este estudo traz por objetivo avaliar a resistência à fratura e a força de união em dentes tratados endodonticamente, restaurados com retentores intrarradiculares personalizados em CAD-CAM, equipamento de precisão cuja sigla derivada do inglês significa - CAD desenho assistido por computador (*computer-aided design*, em inglês) e CAM é manufatura assistida por computador (*computer-aided manufacturing*). Esta nova forma de construir os retentores intrarradiculares personalizados permitirá uma padronização e propiciará um aumento da qualidade técnica destes dispositivos que é de suma importância, uma vez que os mesmos serão fabricados a partir de um equipamento de precisão. Método e Materiais: 80 dentes monorradiculares receberam retentores personalizados nos seguintes materiais: Ceramill PEEK (PK), Brava Block (BB), Vita Enamic (EN) e FiberCad Post & Core (GF). Os corpos de prova foram submetidos à ciclagem térmica (3.000 ciclos, 20s, 5 ° C-55 ° C) e fadiga mecânica (250.000 ciclos a 5 Hz). Os corpos de prova (n = 10) foram submetidos ao teste de resistência à fratura e *pull-out*. Os dados foram submetidos à análise estatística no programa SPSS v. 24.0 (IBM Corp., Chicago, EUA). A normalidade dos dados foi avaliada por Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, e a homogeneidade da variância foi determinada pelo teste de Levene. Os dados de resistência à fratura, resistência de união ao *pull-out* e volume do filme de cimento foram submetidos à ANOVA de uma via. Grupos de resistência de união ao *pull-out* foram comparados pelo teste Games-Howell. A correlação entre a resistência ao *pull-out* e o volume do filme de cimento foi verificada pelo teste de correlação de Pearson. Todos os testes foram realizados respeitando o nível de significância de 0,05. O grupo PK apresentou deformação do núcleo na parte coronal sem envolvimento da fratura (Tipo 0). Resultados : Metade dos corpos de prova do grupo BB apresentaram fratura inferior a 50% da parte coronal do núcleo (Tipo 1), enquanto a outra metade apresentou fratura superior a 50% da parte coronal do núcleo (Tipo 2). No grupo EN, 20% dos corpos de prova apresentaram falha catastrófica envolvendo o dente remanescente e a estrutura da raiz no terço médio (Tipo 4). No grupo GF, apenas fraturas do tipo 1 e 2 foram encontradas. O teste ANOVA indicou diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p = 0,018$). As comparações de Games-Howell revelaram que o grupo GF exibiu maior resistência de união do que PK ($p < 0,01$). Não foram detectadas diferenças entre as outras comparações de pares ($P > 0,05$). Conclusão: Retentores intrarradiculares fabricados com materiais estéticos usados neste estudo mostraram uma resistência à fratura semelhante, tipo de fratura diferente e resistência de união diferente entre GF e PK.

Palavras-chave: Resistência à fratura. Força de união. Retentores intrarradiculares personalizados. Sistema cad/cam.

A MASSOTERAPIA COMO COADJUVANTE NO TRATAMENTO DE PACIENTES ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE)

(Marcia Aparecida Brasilino; Cibele Savi Stelmach)

O acidente vascular encefálico tem se tornado atualmente um grande problema de saúde pública, o número de casos vem crescendo a cada ano tornando-se necessária uma maior atenção voltada a este acometimento e suas consequências. Cerca de 40% dos pacientes com AVE portarão sequelas permanentes, dificultando as Atividades de Vida Diária (AVDs), necessitando de cuidados especiais e acompanhamento especializado de equipe multidisciplinar, com a finalidade da reintegração do paciente ao ambiente social. Após um curto período de flacidez, o paciente entra no estado de espasticidade muscular, que é uma das severas limitações que ele vai apresentar, porém, a adesão precoce ao tratamento é fundamental para a sua recuperação. A massagem no processo de evolução pós AVE promove a melhora da condição física por dar condições de acelerar a resposta do mecanismo neuromuscular por meio da estimulação de proprioceptores. A liberação miofascial é uma das diversas técnicas massoterápicas que podem ser utilizadas para a redução do tônus muscular. Há uma relação entre a fáscia e o sistema nervoso autônomo, sugerindo que a estimulação de mecanorreceptores através da pressão manual diminui a ativação do sistema nervoso simpático resultante da redução da espasticidade. Assim, amplia a mobilidade articular através do aumento da flexibilidade muscular, gerando a melhora da lubrificação articular através do movimento. Logo, a massoterapia pode ser aplicada no tratamento de pacientes em vários estágios de pós AVE, podendo ser adaptada de acordo com o caso, trazendo benefícios como diminuição da fadiga muscular, por meio do relaxamento dos músculos, além de auxiliar no aumento ou manutenção da amplitude muscular. As indicações de um protocolo de massagem é minimizar os efeitos da espasticidade, manter uma amplitude de movimento normal, impedir a deformidade, promover o uso funcional e a reintegração do lado hemiparético. Deste modo, a massagem proporciona ao organismo estimulações no âmbito neural, mecânico, fisiológico e químico promovendo resultados satisfatórios. Este estudo se caracterizou como uma revisão bibliográfica por meio de artigos científicos indexados nas seguintes bases de dados: Bireme, Scielo, Medline e livros relacionados ao tema. Durante as pesquisas foram encontrados 85 artigos, entre os anos de 1993 e 2021, dos quais apenas 13 foram utilizados neste trabalho, em composição com 6 obras literárias, consultadas para a verificação dos efeitos da abordagem massoterapêutica na melhora do quadro evolutivo de pacientes acometidos por AVE e a elaboração de um protocolo de massagem a partir do conhecimento adquirido no curso de Tecnologia em Massoterapia. Os resultados demonstram uma escassez de artigos relacionados ao tema proposto e não foram encontrados na literatura a existência de protocolos massoterapêuticos para pacientes com sequelas de AVE, consoante a isso, este trabalho propôs um protocolo de massagem terapêutica para auxiliar na melhora da condição clínica do AVE. O protocolo de massagem proposto consiste em realizar sessões com duração total de 40 minutos, sendo 20 minutos em cada lado dos membros superiores (direito e esquerdo). Cada manobra aplicada terá duração aproximada de 4 minutos, iniciando com deslizamento superficial, deslizamento profundo, amassamento, pinçamento, fricção, finalizando com deslizamento superficial. Nesta perspectiva, é importante a indicação clínica que associe entre outras possibilidades, as práticas integrativas e complementares de saúde ao tratamento convencional. Uma vez consideradas e recomendadas pelos profissionais de saúde, as diversas técnicas de massagem poderão promover o bem-estar geral dos pacientes pós AVE e, associadas à medicina tradicional, representar uma alternativa importante a terapêutica de doenças, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida em processos patológicos agudos e crônicos.

Palavras-chave: Acidente vascular encefálico. Massoterapia. Protocolo.

SUPER TRUNFO “TÔ DENTRO!”, UMA ESTRATÉGIA PARA EDUCAÇÃO SEXUAL

(Thiago Henrique Bergamini; Larissa Chaves Pereira; Rafaella Pavaneti Rodrigues; TangrianeHainiski Ramos; Nadine de Biagi Ziesemer; Gabriel Mathias Carneiro Leão)

Em 2020, professores de Biologia e Enfermagem do campus Curitiba promoveram uma roda de conversa com estudantes do ensino médio para discutir temas relacionados à embriologia, sexualidade, saúde da mulher e autocuidado. Cerca de 30 estudantes participaram desse encontro, realizado de forma remota. Esse momento foi uma iniciativa dos próprios estudantes a partir das dúvidas levantadas durante as aulas e que, considerando a relevância do tema, sentiram a necessidade de mais tempo para debater o assunto. Durante o encontro, foram apresentados diversos questionamentos envolvendo os sistemas reprodutores e a sexualidade humana, e os conteúdos foram trabalhados na perspectiva anatômica e fisiológica, com a mediação dos professores. Diante destas dúvidas envolvendo os contraceptivos de barreira, especificamente os preservativos, surgiu a ideia de criar um jogo que pudesse ser utilizado para iniciar uma conversa sobre o tema educação sexual e métodos contraceptivos de forma lúdica e divertida. Diversos estudos já demonstraram que o uso de jogos didáticos pode ser uma importante estratégia de ensino, aproximando o conteúdo didático das demandas dos estudantes e facilitando a interação entre todos os envolvidos. Assim, o método contraceptivo que os jovens mais têm familiaridade, os preservativos, foi escolhido como tema. O jogo desenvolvido tem como objetivo principal apresentar as características mais importantes dos preservativos masculino e feminino. A dinâmica foi inspirada no clássico Super Trunfo, um jogo de cartas da Grow, onde as cartas possuem atributos que pontuam de acordo com suas características e o objetivo é conquistar todas as cartas do baralho. Pequenas adaptações foram encaminhadas para atender os objetivos didáticos do projeto. As regras detalhadas foram incluídas em uma carta extra, que acompanha as demais cartas na embalagem do jogo. Foram selecionadas imagens de preservativos extraídas de páginas eletrônicas de farmácias ou da própria empresa fabricante. Dessa forma, os conteúdos apresentados são reais. As imagens foram devidamente referenciadas e as informações dos produtos não foram alteradas. Foram desenvolvidas 32 cartas, incluindo informações de preservativos masculinos e femininos. Tendo em vista os tópicos a serem discutidos em relação ao uso dos mesmos, os atributos escolhidos para composição das cartas foram: 1) tamanho, 2) material, 3) preço, 4) unidades por pacote, 5) extras (sabor, retardante, sensação, estimulante, aroma, textura, espessura e lubrificação) e 6) avaliação do público. A partir dos elementos presentes nas cartas, é possível iniciar a discussão sobre os preservativos, como sua importância, taxa de eficiência, diferenças, materiais, entre outros. Dessa forma, durante o desenvolvimento das partidas, as cartas suscitam a discussão a respeito de conceitos importantes sobre métodos contraceptivos, superando tabus como o tamanho dos preservativos, por exemplo. Além disso, inicia o diálogo da educação sexual de maneira leve e descontraída. As etapas seguintes incluem a submissão do trabalho como projeto de pesquisa junto ao COPE e aprovação junto ao CEP. Após a aprovação, o jogo será testado com os estudantes do Curso Técnico em Enfermagem e, posteriormente, utilizado no Curso de Educação Sexual, já aprovado pela Direção de Ensino do campus e que será realizado quando do retorno presencial às aulas.

Palavras-chave: Educação sexual. Jogos didáticos. Preservativos. Métodos contraceptivos.

PROPOSTA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA ÁREA DA SAÚDE EM TEMPOS DE PANDEMIA: O USO DE RECURSOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE

(Vanessa Bacelar de Souza Verdolin; Doriania Cristina Gaio Girata; Giselle Emilãine da Silva Reis; Gisele Marchetti; Maria Lúcia TozettoVettorazzi; Thalita Caroline Moreira Camargo)

Frente aos inúmeros desafios da pandemia na vida acadêmica e à impossibilidade de ministrar os componentes curriculares práticos ou que necessitavam de laboratório específico para os alunos formandos, no segundo semestre de 2020 as professoras do Curso Técnico em Saúde Bucal propuseram uma alternativa para substituir as atividades do Estágio Supervisionado II, que é obrigatório no curso. Foram sugeridas atividades remotas que assegurassem a qualidade e aprendizagem dos estudantes, para que não ficassem ociosos e perdessem o contato com conteúdos específicos, podendo ocorrer uma evasão significativa. Como o Estágio Supervisionado II tem enfoque nas atividades educativas, que representam um papel fundamental na profissão dos Auxiliares e Técnicos em Saúde Bucal, a adaptação curricular foi realizada de maneira a reorientar metodologias educacionais convencionais do componente, sob o enfoque da tecnologia da informação para a educação, por meio da utilização de recursos digitais e redes sociais. Além disso, sabemos que o contexto atual tem levado às instituições de ensino a repensar e reinventar metodologias que contemplem o processo de ensino-aprendizagem, por meio da utilização destes recursos digitais. No futuro, estas propostas poderão fundamentar inclusive, a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso. As atividades realizadas contemplaram a confecção de materiais educativos digitais (vídeos, cartazes, podcasts e uso de aplicativos específicos) com orientações referentes à saúde bucal para os diversos ciclos de vida e sobre rotinas e manutenção dos consultórios odontológicos. Estes materiais também serão apresentados e compartilhados com os alunos do primeiro ano do curso, proporcionando troca de conhecimento entre pares; além da possibilidade de disponibilização em diversos ambientes, como escolas, clínicas de odontologia, entre outros. Além disso, os alunos foram incentivados a fazer transmissões ao vivo sobre orientação de saúde bucal em redes sociais criadas pelo curso, onde foram postados também os materiais produzidos. Estas trocas de experiências e a possibilidade de alcançar um grande número de pessoas, pela publicação de materiais eletrônicos, é de grande valia para o conhecimento dos estudantes em relação à educação em saúde e à apropriação de novas estratégias de educação em saúde bucal, voltadas ao uso de recursos digitais. Estes recursos permitem uma abordagem direta, não necessitando da mediação de educadores, podendo ser acessado em qualquer lugar e a qualquer momento. É importante salientar que, a partir do fenômeno da globalização, houve um aumento em escala mundial no acesso da população aos meios de tecnologia de informação, sobretudo, à *internet*. As tecnologias educacionais são a principal solução para a situação que estamos vivendo e de maior potencial de inovação na maneira como podemos construir os conhecimentos. Dessa forma, é necessário reconhecer a imensa potencialidade da apropriação destes canais de comunicação como métodos de transmissão de conhecimentos e também de formação em saúde bucal.

Palavras-chave: Estágio supervisionado. Recursos digitais. Educação em saúde bucal.

E-BOOK DE RADIOLOGIA VETERINÁRIA - POSICIONAMENTOS RADIOGRÁFICO DE CÃES

(Bruna Rosane Matheus; Caroline Kretezel Bandeira; Michele Patrícia Müller Mansur Vieira)

A Radiologia Veterinária é uma das áreas de diagnóstico por imagem que encontra-se em expansão. Considerando que a legislação habilita os profissionais das técnicas radiológicas para atuar nessa área, é imprescindível que se tenha o domínio dos posicionamentos radiológicos. Partindo dessa premissa, o objetivo deste trabalho de conclusão de curso é desenvolver um *e-book* contendo os posicionamentos radiológicos básicos de cada região anatômica de cães. O *e-book* pode ser utilizado por profissionais e estagiários atuantes na radiologia veterinária para consulta prévia ou caso surjam dúvidas quanto à execução do exame. Para o desenvolvimento do *e-book*, serão consideradas quatro etapas. Na primeira etapa será realizada uma revisão de literatura buscando identificar os principais posicionamentos radiológicos para cães. Após a identificação dos posicionamentos, será iniciada a segunda etapa que consistirá na escrita do texto. Para a descrição dos posicionamentos serão explicados os tamanhos de chassis utilizados, os acessórios de posicionamentos como calhas e faixas, como identificar o exame corretamente, a distância foco-receptor, área de colimação, necessidade de uso da grade antidifusora, angulação e local de incidência do feixe central. Também serão inseridas imagens para ilustrar cada uma das incidências radiográficas, que serão obtidas na terceira etapa. As imagens utilizadas serão de autoria própria e obtidas com o auxílio de um protótipo de um cão articulado, o qual foi desenvolvido no Instituto Federal do Paraná (IFPR) como trabalho de conclusão de curso de alunas da Radiologia no campus Curitiba. O protótipo será posicionado no laboratório de radiologia do IFPR, utilizando-se o equipamento simulador de raios X. Na quarta e última etapa, o livro será disponibilizado digitalmente para os alunos do curso técnico em radiologia e divulgado para profissionais da área. Uma cópia física será mantida no laboratório para possível consulta durante as aulas práticas em laboratório da componente curricular de Radiologia Veterinária. Com a realização dessas etapas espera-se como resultado final um *e-book* contendo a ilustração e descrição dos posicionamentos radiológicos básicos para cães para ser utilizado como guia prático. Acredita-se que a elaboração do *e-book* seja de grande valia para os profissionais e estagiários atuantes na área de radiologia veterinária possam realizar um posicionamento adequado do paciente, de forma a contribuir para que a imagem radiográfica possibilite o correto diagnóstico pelo médico veterinário.

Palavras-chave: Posicionamento radiográfico. Radiologia veterinária. Educação.

FOLDER EDUCATIVO: MITOS E VERDADES NA RADIOLOGIA

(Katuscia Pereira Machado; Helena Trindade Machado; Caroline Kretezel Bandeira; Michele Patrícia Müller Mansur Vieira)

Logo após a descoberta dos raios X em 1895, esses apresentaram uma infinidade de aplicações na medicina, indústria e comércio, entre outros e houve um uso em larga escala, porém ainda não se tinha conhecimento sobre os riscos das exposições à radiação ionizante. Os primeiros equipamentos e acessórios radiológicos não levavam em consideração a proteção radiológica, pois os conceitos dessa surgiram somente alguns anos após serem identificados os primeiros efeitos deletérios do uso indiscriminado dos raios X. Assim, conforme esses efeitos foram conhecidos, começaram a surgir especulações sobre a segurança do uso dos raios X, por exemplo, se quem trabalhasse com radiação poderia ter filhos. Outra especulação estava acerca da privacidade das pessoas, pois havia uma preocupação se as pessoas poderiam ser vistas nuas, já que os raios X tinham a capacidade de atravessar objetos. Porém, conforme a natureza dos raios X foi sendo estudada e conhecida, surgiram os acessórios plumbíferos e os equipamentos de raios X foram aprimorados para reduzir a dose de radiação recebida pelos pacientes e trabalhadores, buscando a proteção radiológica destes. No entanto, apesar deste aprimoramento, surpreendentemente, algumas destas especulações perduram até os dias atuais. Sendo assim, o objetivo deste trabalho de conclusão de curso é desenvolver um *folder* com fins educativos para esclarecer, com base em informações científicas, os mitos e verdades presentes nas diferentes áreas em que o profissional das técnicas radiológicas pode atuar. Para a elaboração desse *folder* será realizado um levantamento de literatura para identificar os principais mitos das diferentes áreas da radiologia. Em seguida, serão analisados os artigos científicos que corroboram para a desmitificação das informações. O *folder* será confeccionado utilizando-se programas gratuitos de *design*, como o Canva. Posteriormente, o *folder* poderá ser impresso e disponibilizado para instituições de ensino e ambientes hospitalares. Espera-se como resultado final um *folder* com dimensões de uma folha de papel A4, contendo duas dobras e seis páginas. A primeira página para apresentação do conteúdo e as demais com a apresentação do conteúdo por meio de textos curtos, com respectivas ilustrações e referências. Acredita-se que o *folder* poderá contribuir para a divulgação de informações corretas e embasadas cientificamente, bem como esclarecer dúvidas da população em geral sobre fatos das diferentes áreas da radiologia.

Palavras-chave: Educação. Radiologia. Informações.

SAÚDE VOCAL DOS DOCENTES E SUAS IMPLICAÇÕES COM O AMBIENTE LABORAL

(SuzanKeikoMidorikawa; Elisângela Valevein Rodrigues)

No processo educacional, o professor utiliza a voz como instrumento de trabalho, o qual necessita para realizar o processo de mediação e comunicação em sala de aula. De acordo com pesquisas, o distúrbio de voz entre os professores apresenta alta prevalência e há múltiplos fatores de risco à saúde vocal. Tais como a combinação de uso prolongado da voz e fatores individuais, ambientais e de organização do trabalho. Isso leva ao afastamento e incapacidade para o desempenho de funções, o que implica elevados custos financeiros e sociais. Apesar disso, há a ausência de regulamentações relacionadas à saúde do profissional docente. Nesse sentido, observou-se a necessidade de acompanhamento das condições laborais dos mesmos, especificamente relacionadas à voz. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a existência e quais seriam os principais problemas de voz percebidos por docentes de instituição de ensino público federal em educação profissional e tecnológica (EPT) e a relação entre esses possíveis problemas com os hábitos de vida e ambiente laboral em que tais professores estão inseridos, uma vez que esses fatores podem ser agravantes para a saúde vocal desses servidores. Inicialmente, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob número de CAAE: 08917319.7.0000.8156. Após a aprovação, foi realizada a investigação dos hábitos cotidianos, da autopercepção de voz e do ambiente laboral em que estão inseridos. Foram incluídos os professores da carreira da Educação Básica, Técnica e Tecnológica, que possuem regime de trabalho de Dedicção Exclusiva. Não foram incluídos os professores substitutos e temporários; e os docentes afastados e em licença de qualquer natureza. Para tanto, foram aplicados questionários online para verificar os aspectos de saúde vocal, hábitos cotidianos, quantidade de alunos por turma, qualidade do ambiente de trabalho, relação dos sujeitos com o ambiente de trabalho, entre outros. Ressalta-se que, neste estudo, foram apontados os problemas de voz auto percebidos pelos docentes e não diagnosticados por um profissional especialista. Participaram do estudo 60 docentes, sendo a maioria (26 participantes) com idade entre 40 e 49 anos, seguida de 30 a 39 anos (19 participantes). Sessenta e um por cento dos docentes relataram já terem tido problemas de saúde que envolvessem as cordas vocais; 71,6% já sentiu desconforto nas cordas vocais no final da jornada de trabalho; 67% têm dificuldade em compreender o que os alunos falam devido ao ruído da sala; 65% sentem cansaço ao final do expediente por causa do ruído da sala; 78,3% apontaram que as salas de aula do campus não possuem acústica favorável para o desempenho das atividades; 75% relataram que precisam aumentar a intensidade da voz para serem compreendidos pelos alunos. Com este estudo percebeu-se que há uma relação entre a saúde vocal dos participantes da pesquisa com os hábitos cotidianos e o ambiente de trabalho em que atuam. Desta forma, sugere-se a implementação de programas de promoção de saúde no âmbito de instituição de ensino público federal de EPT, de forma a estimular mais as ações de conscientização sobre a saúde vocal.

Palavras-chave: Voz. Docente. Saúde.

PROJETO DE EXTENSÃO @CIENCIA_E_ENVELHECIMENTO: COMUNICAÇÃO EM SAÚDE

(Lívia Pimenta Rennó Gasparotto; Elisangela Valevein Rodrigues, Eduarda dos Santos Colaço Didek, Luceny de Freitas, Nilcéia Souza)

O universo digital é uma realidade cada vez mais presente na rotina das pessoas. No Brasil e no mundo, o isolamento social provocado pela pandemia da COVID-19 acelerou um processo de adesão e uso das redes sociais para além do entretenimento. Uma das repercussões foi o aumento de usuários com idades avançadas. As redes sociais têm cumprido um importante papel de comunicação em saúde a partir da iniciativa de instituições e profissionais da saúde. Aliado a este cenário, o Brasil vive um acelerado envelhecimento populacional, com crescentes demandas desse público como o acesso aos serviços de saúde. Os mais de trinta milhões de brasileiros idosos são representados, cada vez mais, por pessoas ativas e em busca de qualidade de vida. Uma vez que o país não se enquadra no rol das nações mais desenvolvidas, o acesso ao conhecimento fornecido pelas redes sociais pode ser uma importante ferramenta de informação à população. Além do fácil acesso, há que se considerar a oportunidade do dispositivo em aproximar pessoas, entreter e proporcionar informação de qualidade. O projeto tem como finalidade a educação não formal em saúde e envelhecimento humano e será aplicada por meio do recurso tecnológico Instagram, no perfil @ciencia_e_envelhecimento. A metodologia usada conta com ações de comunicação com o público idoso por meio de 3 vias, sendo (1) a publicação de textos autorais escritos pelas autoras sobre temáticas da ciência do envelhecimento, que permite interação com o público por meio dos comentários e trocas de saberes, (2) vídeos demonstrativos gravados pelas discentes do projeto ensinando técnicas auto-aplicáveis de massoterapia, com vistas à informação em saúde por meio de instruções sobre como fazer a prática à distância, (3) troca de experiências que no projeto são chamadas por lições de vida onde se coletam relatos de pessoas com mais de 60 anos contando lições que a vida lhes trouxe. A proposta se faz pela mediação entre as autoras com os usuários, em direção de promover saúde e hábitos saudáveis para o bem-estar e qualidade de vida na velhice, viabilizadas por linguagem acessível, de forma aproximar conteúdos técnico/científicos do usuário final, e buscando interatividade a cada publicação, seja no perfil principal ou por meios dos "stories". O projeto conta com 2 docentes e 3 discentes dos cursos Técnico e Tecnologia em Massoterapia. Como resultado, o projeto institucional inicia com o perfil já contendo mais de 600 usuários (resultante do perfil piloto criado anteriormente). Dessa forma, por meio do uso de um instrumento de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), pretende-se promover saúde e bem-estar de forma a aproximar o público das informações científicas por meio de comunicação simples e acolhedora. O projeto poderá ser avaliado com relatórios do perfil que registram o número de interações a cada publicação, faixa de idade do público envolvido na página, localização geográfica, além do número de seguidores ao longo do tempo. Espera-se que o projeto atinja alcance especialmente aos mais idosos, para, então, gerar uma rede de informação e educação em saúde e envelhecimento humano, com vistas à apropriação do conhecimento científico pelo público geral e a divulgação da massoterapia.

Palavras-chave: Envelhecimento. Comunicação. Saúde. Mídias. Massoterapia.

AVALIAÇÃO CLÍNICA RETROSPECTIVA DE DENTES TRATADOS ENDODONTICAMENTE COM RETENTORES INTRARRADICULARES

(Paula Pontes Garcia Christensen; Andersen IegerCelinski; Denis Roberto Falcão Spina; Rogério Goulart da Costa; Paula Pontes Garcia Christensen)

Avaliação clínica retrospectiva de dentes tratados endodonticamente com retentores intrarradiculares. O sucesso e a longevidade da reabilitação de dentes tratados endodonticamente depende da quantidade de estrutura coronária remanescente após remoção do tecido cariado e tratamento endodôntico concluído, saúde dos tecidos de suporte, tratamento endodôntico, restauração final, bem como reconstrução do retentor intrarradicular, quando este se faz necessário. É frequente a indicação de retentores intrarradiculares quando a reabilitação se dá com uma coroa total em dentes tratados endodonticamente. Apesar de existirem vários tipos de retentores, não existe um consenso clínico ou científico padronizado quanto ao melhor material a ser empregado na reconstrução destes casos. Sendo assim, o objetivo do estudo foi avaliar clínica e radiograficamente dentes tratados endodonticamente e restaurados com retentores intrarradiculares metálicos e de fibra de vidro. Este estudo retrospectivo tem sua relevância, pois o pesquisador estuda o indivíduo a partir de um desfecho. A amostra composta por 50 pacientes de um consultório particular que realizaram tratamento restaurador com retentores intrarradiculares (25 núcleos metálicos fundidos e 25 retentores de fibra de vidro) foram selecionados e convidados a participar do estudo. Assinaram então, um termo de consentimento livre e esclarecido. Os critérios de inclusão listados a seguir foram atendidos: idade entre 18 e 75 anos; boas condições de saúde sistêmica; presença de pelo menos um dente tratado endodonticamente com a presença de um núcleo metálico fundido ou retentor de fibra de vidro instalado em clínica particular entre 2009 e 2014, presença de uma radiografia periapical com condições de avaliação no prontuário, indicando a condição do retentor e dos tecidos periapicais imediatamente após a sua instalação e obtenção do consentimento livre e esclarecido. Como critérios de exclusão citaram-se: presença de hábitos parafuncionais não controlados, como bruxismo ou apertamento, problemas periodontais severos e dentes que servem de apoio a uma prótese parcial removível. Para cada paciente selecionado para o estudo foi preenchida uma ficha clínica específica, contendo dados demográficos como identificação, idade e gênero do paciente, data da inserção e tipo do retentor, dados da prótese (tipo de restauração/material), número de contatos proximais, tipo de antagonista, localização do dente na arcada (maxila ou mandíbula), posição do dente na arcada (anterior ou posterior), presença ou não de alguma intercorrência desde a instalação do retentor, avaliação inicial das condições periapicais por meio de avaliação de uma radiografia periapical tomada imediatamente após a instalação dos retentores intrarradiculares e avaliação final das condições periapicais por meio de uma radiografia periapical tomada após avaliação clínica e a data desta avaliação. Espera-se que os resultados desta pesquisa ofereçam dados relevantes quanto à escolha do retentor intrarradicular para a restauração de dentes tratados endodonticamente, reportando a taxa de sucesso de cada um dos tipos de retentor avaliados. Além disso, espera-se que a utilização de retentores de fibra de vidro seja mais adequada, em função das suas vantagens, em contrapartida aos metálicos, largamente utilizado no passado e ainda utilizado nos dias de hoje. Os resultados serão submetidos à análise estatística pelos testes de McNemar, qui-quadrado de Pearson e teste de sobrevivência de Kaplan-Meier, com nível de significância de 0,05.

Palavras-chave: Retentor intrarradicular. Avaliação radiográfica. Avaliação clínica. Núcleo metálico fundido. Pino de fibra de vidro.

AValiação DA FASCITE PLANTAR PELO MASSOTERAPEUTA: ESPECIFICIDADES E DIRECIONAMENTOS PARA A BOA PRÁTICA PROFISSIONAL

(Luceny de Freitas; Livia Pimenta RenóGasparotto)

O estudo das causas, sinais e sintomas associados à dor no pé é fundamental para uma avaliação e conduta massoterapêutica diferenciada. A fascite plantar está entre as causas mais comuns de dor calcânea. O objetivo deste trabalho é identificar especificidades da avaliação em fascite plantar e tratamentos referenciados na literatura acadêmica que tenham como enfoque a terapia manual a fim de dar subsídios seguros para o profissional massoterapeuta no atendimento dessa condição clínica. Realizou-se uma revisão narrativa da literatura usando livros da área e artigos vinculados às bases de dados em saúde Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Google Acadêmico*. A busca foi realizada usando as palavras chave: FascitePlantar.Terapias manuais fascite. Avaliação fascite plantar. Foram excluídos os artigos que continham dados relativos à tratamento não vinculado à terapia manual. Dos 47 estudos previamente encontrados, 20 referências foram selecionadas, entre livros e artigos científicos. Os aspectos avaliativos considerados importantes à rotina do massoterapeuta são a avaliação postural, caracterizada principalmente pela posição dos joelhos (valgo/varo) e do pé (plano e cavo) que influenciam nas tensões musculares que podem desencadear a fascite plantar. Outro aspecto da avaliação é a área posterior da perna, que também reflete sinais clínicos da fascite, como tensões musculares. Além disso, é importante saber que nem toda dor calcânea é fascite. No que diz respeito às técnicas manuais referenciadas na literatura, foram encontrados oito estudos, dentre os quais as técnicas recomendadas foram a liberação miofascial, massagem desportiva, massagem terapêutica (sueca). Ao massoterapeuta é válido proceder corretamente uma avaliação inicial do cliente que se queixa de dor na região do calcâneo. Uma observação criteriosa, usando dados como análise postural e do arco plantar do pé, além de constatar tensões musculares na área de panturrilha, podem colaborar para um melhor direcionamento das técnicas manuais. Para aliviar os sintomas da fascite plantar, as técnicas manuais mais recomendadas na literatura estudada foram a liberação miofascial, massagem desportiva e terapêutica (sueca). Essas informações podem auxiliar os massoterapeutas na boa conduta profissional.

Palavras-chave:Fasciteplantar. Terapias manuais.Fascite. Avaliação fascite plantar.

GT 7 TECNOLOGIA E PRODUÇÃO

SIMULAÇÕES DE ESTRUTURA ATÔMICA DE GAO, PARA APLICAÇÃO EM SISTEMAS DE SEMICONDUTORES FERROMAGNÉTICA E TRANSISTORES E DIODOS DE ALTA POTÊNCIA

(Giovanna Iancoski Guilherme; Hugo Feitosa Jurca)

Existem inúmeros materiais que servem para tipos específicos de sensores comerciais, fazendo com que na maioria das vezes cada sensor desenvolvido sirva somente para um tipo de medida, aumentando o espaço em equipamentos, mesmo que de forma funcional. Poderíamos conseguir um material que possa ser útil para um ou mais tipos de sensores? Diminuindo ainda mais os dispositivos eletrônicos que nos rodeiam? Nesta busca, o óxido de gálio e suas propriedades se tornam atraentes. Os transistores e diodos de Ga₂O₃ possuem propriedades fundamentais que os tornam candidatos ideais para aplicação em dispositivos de alta potência, como sua alta tensão de ruptura (8 MV/cm) o que é aproximadamente duas vezes maior do que a do GaN (3,3 MV/cm) e do SiC (2,5 MV/cm), e vinte vezes maior que do Si (0,3MV/cm). Além disso, o amplo *gap* permite que este material possa operar com elevada temperatura (>300 oC) sem se degradar e, quando dopado com metais de transição, o Ga₂O₃ se torna ferromagnético a temperatura ambiente, apresentando-se como um promissor candidato para uso em dispositivos spintrônicos (eletrônica baseada no spin do elétron) capazes de trabalhar à temperatura ambiente. Contudo, todas as técnicas usadas para deposição de Ga₂O₃, são sofisticadas e de alto custo, já que as amostras devem ser produzidas em ambientes de alto vácuo, ou com atmosfera controlada. Previamente aos experimentos, de crescimento de amostra através da eletroquímica, e devido à pandemia, foram realizadas extensas buscas nas mais importantes bases de dados sobre o exposto óxido, e algumas simulações teóricas. Os resultados obtidos foram feitos através de simulações em um programa de construção de células unitárias (VESTA), e possibilitou cálculo de seus respectivos difratogramas de pó. Neste, foi montado as células unitárias das seis estruturas cristalinas possíveis do óxido de gálio, sendo eles: α , β , γ , δ , ϵ e κ . Isso nos deu uma perspectiva das medidas que deverão ser feitas em laboratório. A fase beta é a mais estável, possuindo um gap ultra largo de 4.9 eV, boa estabilidade térmica e química, uma mobilidade boa e um alto campo de degradação, além disso também mostra uma boa condição de formar um gás de elétron bidimensional. Essa estrutura é a mais promissora dentre todas, porque é a única estável até mesmo em altas temperaturas, enquanto as outras cinco são metaestáveis e transformam-se em β -Ga₂O₃ quando acima de 600°C; possivelmente será esta fase que encontraremos em trabalhos futuros com crescimento de amostras por eletroquímica. Com dados teóricos já coletados e o avanço possível que pode ser feito em período pandêmico, esperamos ter sucesso na experimentação futura sobre o crescimento, uma vez que o potencial de redução eletroquímico do Gálio está muito próximo do Ferro, e com isso poder mostrar a possibilidade de crescimento epitaxial e coerente com a literatura.

Palavras-chave: Ga₂O₃. Nanotecnologia. Nanosensores.

SUPERHIDROFOBICIDADE DA FOLHA DE BRÓCOLIS E ALGUNS MARCOS CONCEITUAIS NO ESTUDO DA MOLHABILIDADE DE PLANTAS

(Gabriela Antaszczyn; Ezequiel Burkarter)

A molhabilidade é uma propriedade das superfícies ligada a quanto um líquido pode, ou não, espalhar-se sobre elas, sendo caracterizada pelo ângulo de contato entre esse líquido e a superfície. No caso da interação com a água, quando esse ângulo é maior que 90 graus a superfície não molha, sendo chamada de hidrofóbica; quando é menor que 90 graus, a superfície molha, sendo chamada de hidrofílica. O estudo da molhabilidade em plantas tem se tornado bastante importante devido a possibilidade do desenvolvimento de superfícies que reproduzam suas características em relação à interação com a água. O objetivo deste trabalho é apresentar uma revisão bibliográfica sobre a molhabilidade em plantas com base em buscas nos principais portais de disponibilização de artigos científicos da *internet*. No desenvolvimento metodológico foram analisados mais de 30 artigos sobre molhabilidade em plantas, dos últimos 10 anos. Os resultados dessa análise indicam a relação da molhabilidade com a composição química e rugosidade da superfície, sendo que algumas plantas apresentam os fenômenos da superhidrofobicidade, condição em que são observados ângulos de contato superiores a 150 graus, e da autolimpeza, quando uma gota de água escoada da superfície (rola ou desliza) com inclinações inferiores a 10 graus. Estes fenômenos estão ligados à presença de micro e nano estruturas em uma superfície constituída predominantemente por moléculas apolares. Um exemplo desse comportamento aparece no estudo feito com as folhas da *Brassicaoleracea var. italica*, a partir do plantio de suas sementes em uma incubadora dotada de controles de luz, umidade, temperatura e pH do solo. Foram realizadas medidas de ângulo de contato, ângulo de escoamento, difração de raio-x e microscopias eletrônica e óptica, em folhas originais e em folhas que tiveram suas superfícies mecanicamente danificadas a partir do atrito com cotonetes. Análises de difração de raio-x indicam que a superfície das folhas originais é coberta por uma cera cristalina de natureza apolar. As imagens de microscopia revelam que as folhas originais possuem rugosidade em escalas micro e nanométricas, hierarquicamente organizadas, exibindo cristais de cera em formatos *dendríticos*. Com respeito à molhabilidade, as folhas originais apresentam ângulos de contato de aproximadamente 161°, e de escoamento próximos a 3,6°, classificando-as como superhidrofóbicas e autolimpantes. As folhas atritadas exibem ângulos de contato próximos a 125°, e de escoamento próximos a 18°, demonstrando perda das características iniciais mediante o atrito. Sucessivas medidas nas folhas danificadas, indicaram que estas tendem a regenerar as estruturas superficiais, sendo que após 70 horas do atrito já apresentam ângulos de contato superiores a 160°, e após 140 horas apresentam o ângulo de escoamento próximo a 3,6°. A partir dessa pesquisa, conclui-se que a superhidrofobicidade em plantas decorre de uma combinação entre rugosidade e composição da superfície. O caso da *Brassicaoleracea var. italica*, exemplifica a influência dessas características, e indica que a natureza é uma importante fonte de inspiração para o desenvolvimento de materiais superhidrofóbicos e autolimpantes, sendo que a reprodução de suas estruturas superficiais é um dos grandes desafios nesta área.

Palavras-chave: Molhabilidade. Superhidrofobicidade. Autolimpeza. Ângulo de contato. Superfície. Plantas.

NAWICA – APLICATIVO DE ESTUDO PARA A OLIMPÍADA NACIONAL EM HISTÓRIA DO BRASIL

(Fabianny Simone Candido Silveira; Carla Cristina Wiselowski; Duani Izabel Nalepa; Denilson Roberto Schena)

Nosso produto tem como finalidade ajudar os participantes da Olimpíada Nacional em História do Brasil a estudarem e treinarem para ter um melhor desempenho na competição. O estudo seria baseado nos diferentes temas da história brasileira, tendo foco nos conteúdos que mais caíram durante os anos, mas mesmo assim disponibilizando resumos de todos os assuntos para aprendizagem. A metodologia que será utilizada no aplicativo tem como princípio o estímulo aos estudos. Como por exemplo utilizar dicas ou respostas parciais, que fazem com que o usuário precise revisar os resumos oferecidos. Outro estímulo importante é a estratégia muito usada no *marketing*, a de *Gamification*. Que através da incitação de, no nosso caso, medalhas a cada pontuação nos testes de conhecimento, impulsiona o aluno a não só ter interesse de ler cuidadosamente e acertar as questões mas de aproveitar o tempo de estudo brincando com os ícones de personagens históricos que podem ser trocados por essas medalhas. Deixando o conteúdo mais leve, mas ao mesmo tempo cultivando o espírito competitivo requerido na olimpíada, com o seu adversário sempre sendo o seu próprio desempenho. Essa ideia de uma ferramenta específica para a olimpíada se fez preciso diante da forma como as questões nela são apresentadas e respondidas, muitas vezes não estudadas a fundo na grade escolar de onde os alunos tirariam a base para competir. Pelas densidades e dificuldades das questões a cada fase, o maior preparo possível faz toda a diferença, principalmente quando o objetivo da nossa aplicação é fazer essa jornada o mais efetiva e prazerosa possível. No entanto, pela ferramenta ser prática e completa para instruir-se sobre a história do Brasil, poderia ser fortemente recomendada como uma ferramenta de apoio para o estudo de história no geral, permitindo que os alunos dentro e fora da olimpíada possam estudar sozinhos.

Palavras-chave: História. Estudos. História-Brasil.

FUNCIONALIDADES DO FERROMAGNETISMO CeO₂ INTEGRADO A MULTICAMADAS DE Co/Pt COM ANISOTROPIA MAGNÉTICA PERPENDICULAR – FORMAÇÃO DE SKYRMIONS MAGNÉTICOS

(Eduarda Antunes Kloss; Juliana Zarpellon; Hugo Feitosa Jurca)

Domínios magnéticos com magnetização perpendicular à superfície são largamente usados como *bits* em memórias magnéticas utilizadas em computadores. A partir da busca por uma densidade maior de informação magnética em discos rígidos, pesquisadores de hoje buscam minimizar ao máximo o tamanho destes *bits*. Os *skyrmions* são elementos magnéticos com raio em torno de dezenas de nanômetros com magnetização perpendicular à superfície, se encaixando perfeitamente nesta busca. O presente trabalho tem como objetivo a investigação da formação de *skyrmions* magnéticos em filmes finos de óxido de cério não-estequiométrico, Ce_xO_{2-x} (somente CeO₂ ou céria) fabricados por eletroquímica sobre multicamadas de cobalto e platina, Co/Pt, com anisotropia magnética perpendicular (AMP), a partir de domínios magnéticos em forma de bolhas. Os eletrodepósitos de CeO₂ (filmes com espessura de ~20 nm) são transparentes à luz visível e formados por nanocristais cujo magnetismo está diretamente ligado às vacâncias de oxigênio que tendem a se alinhar preferencialmente aos pares ao longo dos eixos cristalográficos [111]. Quando eletrodepositados sobre substratos de Si (111), os eletrodepósitos apresentam AMP pois seus nanogrãos são formados pelo empilhamento de planos cristalinos (111) paralelos ao plano das amostras, apresentando, porém, uma baixa remanência perpendicular. Já quando são eletrodepositados sobre as multicamadas Co/Pt, que possuem texturização (111) paralela ao plano das amostras, os intensos campos de fuga provenientes dos domínios magnéticos com padrão labiríntico usual das multicamadas reforçam a orientação preferencial da magnetização nesses eletrodepósitos, causando uma estabilização do estado ferromagnético global à temperatura ambiente e então uma maior remanência perpendicular. Usando medidas de microscopia de força magnética (do inglês *Magnetic Force Microscopy*, MFM) foram observados que os padrões de domínios magnéticos labirínticos das multicamadas são induzidos no filme de CeO₂, inclusive com a presença de domínios magnéticos em forma de bolhas isoladas. Assim, o objetivo principal desse projeto de pesquisa é o de se converter esses domínios magnéticos isolados em *skyrmions*. Espera-se com este trabalho, que possamos determinar a formação dos *skyrmions* e suas condições de estabilidade, tanto químicas quanto físicas, neste sistema de amostras. Entretanto, preliminarmente às medidas experimentais, faremos uma atualização na literatura sobre o tema; apresentaremos com maior clareza sua origem e os fatores necessários para sua existência e estabilidade; sobre os materiais e técnicas envolvidos na fabricação de amostras que apresentem a formação de *skyrmions*, para então justificar a escolha de óxidos como materiais promissores para o sucesso desse projeto.

Palavras-chave: *Skyrmions*. Eletroquímica. Spintrônica.

RACK DE RELÉS DE PROTEÇÃO

(Carlos Eduardo de Araujo)

O conhecimento da área de Manutenção e Operação de Sistemas Elétricos – MOSE tem um conteúdo teórico muito ligado à automação industrial, porém, com foco na geração, transmissão e distribuição de energia. Os equipamentos que operam nesses sistemas necessitam estar protegidos uma vez que são de vital importância e de complexa substituição além de alto custo de compra e difícil disponibilidade de substituição dado seu porte e especificidade. Assim, além da teoria, o aluno de eletrotécnica necessita conhecer na prática esses dispositivos e equipamentos para aprender os principais comandos e parametrização dos mesmos. O IFPR enfrenta um problema grave com a falta de orçamento para compra de materiais e equipamentos e é muito importante que haja disponibilidade destes materiais e dispositivos na área de operação de sistemas elétricos. Para atingir nosso objetivo alguns relés de proteção foram gentilmente emprestados e doados por empresas contratadas por esse autor. Assim buscou-se desenvolver um sistema com relés de proteção que foram gentilmente emprestados pela empresa Ingeteam. Os modelos utilizados foram o PL300 com as funções (50, 51, 27, 59) e o EF (21, 68, FF, 67, 37, 46, 49, 27, 59, 81, 32, 79, 25, 50BF, FL) Essas funções se encontram na tabela ANSI. Além destes também foi utilizado o SEL 849 da Schweitzer Electric que pode ser configurado como IED de ramal de alimentação ou Proteção Motor ou Proteção VFD (*drive* variador de frequência). Os sinais de tensão são fornecidos diretamente da rede, (sem a utilização dos transformadores de potencial - TPs) uma vez que os *Intelligent Electronic Devices* - IEDs já estão preparados para 120V. Já os sinais de corrente são fornecidos pelo secundário de transformadores de corrente TC 200:5A na relação RTC de 80. As cargas utilizadas foram aquecedores de ambiente residenciais com chaves seletoras de potência. Desta maneira, neste trabalho um *Rack* didático com equipamentos comerciais foi montado e será utilizado nas aulas de MOSE.

Palavras-chave: Relés de proteção. IED. Subestação. Operação de sistemas elétricos.

INSTRUMENTAÇÃO DE ESTIMULAÇÃO CEREBRAL PARA INDUÇÃO DE LOCALIZAÇÃO ESPACIAL

(Bernadete Negrelli; Carlos Eduardo de Araujo)

Neste trabalho descreve-se o projeto e construção de um sistema de estimulação cerebral de ratos, aplicando sinais a partir de um estimulador capaz de excitar o Núcleo *Accumbensshell* (NAcshell). Estimulações cerebrais podem ajudar em tratamentos de doenças neurológicas onde a localização espacial está comprometida, como adicção e doença de Parkinson, tais estimulações cerebrais são amplamente utilizadas nas doenças e transtornos neurológicos, tanto para regular os problemas de movimento de Doença de Parkinson (DP), como no auxílio de tratamento de depressão severa e transtorno obsessivo. Além dessas aplicações, estímulos em determinadas regiões nos núcleos da base, como no Núcleo Accumbens, podem ajudar na investigação do comportamento alimentar, recompensa e motivação. Neste trabalho realizou-se a construção de um estimulador eletrônico capaz de excitar o Núcleo Accumbens. Métodos - Uma câmera posicionada acima do labirinto é conectada ao computador com sistema CinePlexon. Tal sistema é capaz de acionar dispositivos com sinais de nível TTL. O sinal indicando a posição do rato segue para uma placa contendo um microcontrolador Arduino. Gerador de Pulsos – o microcontrolador é responsável pela geração de pulsos e permite que sejam feitos ajustes dos tempos, a frequência e o número de pulsos, entre outros. Isolação – O sinal é conectado a um sistema comercial (ISOFLEX, Israel) de optoisolação elétrica dotado de baterias com o objetivo de prevenir qualquer sinal indesejado. Comutador – Pulsos do isolador chegam a um sistema de comutação desenvolvido também com módulo de conexão Bluetooth. Este comutador envia os sinais para a saída especificada pelo usuário na área cerebral desejada através da comutação de 16 relés conectados à rede contendo o sinal do gerador de pulsos. Os eletrodos foram confeccionados utilizando tubos de sílica de 30 micrômetros com comprimento de 10 mm. Os terminais dos eletrodos foram soldados a placa de fenolite com 8 contatos diretos com o tecido nervoso. Os procedimentos cirúrgicos foram realizados nos laboratórios de Farmacologia da UFPR de acordo com o CEUA - 891. A cirurgia nos ratos introduziu os eletrodos nos NAcshell ventral e dorsal dos hemisférios direito e esquerdo. O sinal aplicado nos eletrodos consiste num pulso de amplitude de 25 μ A, durando 90 μ s em 125 Hz. Resultados: o estimulador, construído demonstrou funcionar tão bem quanto um estimulador importado. Comutador – o comutador ampliou o número de saídas do estimulador sem a necessidade de colocação de mais cabos uma vez que um sistema multiplexador foi implementado. Efeitos: o número de vezes em que o rato entrou em determinado braço e também quanto tempo permaneceu no mesmo foram contabilizados as estimulações foram feitas sempre nos braços 1 e 4 do labirinto, sendo que as entradas e tempos nestes braços foram cerca de 10 vezes superiores aos demais. Conclusão: obteve-se um estimulador cerebral automático e desenvolveu-se também técnicas de confecção de eletrodos economizando milhares de dólares nestes dispositivos. Os resultados obtidos indicam que estimulações proporcionam escolhas em entradas em braços específicos em um labirinto de 8 braços. Trabalhos de mestrado, doutorado e pós- doutorado podem ser desenvolvidos para avaliação de teorias biológicas e psicológicas.

Palavras-chave: DBS. Neuroestimulador. Núcleo accumbens. Estimulador cerebral.

SITE ENCONTRAR-TE: UMA ALTERNATIVA PARA A DIVULGAÇÃO DE EVENTOS DO IFPR CAMPUS CURITIBA

(Guilherme Padilha Ferreira; Thiago Schwantes de Moura; Juan Rodrigues dos Santos Servelo; Cristine Roberta Piassetta Xavier)

O Encontrar-te é um site para a divulgação de eventos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR), Campus Curitiba, que visa focalizar informações sobre eventos e projetos, por meio de um sistema *Web*. A plataforma já está disponibilizada para todos que tiverem interesse em agendar ou consultar eventos e projetos do IFPR Campus Curitiba, organizados por servidores e estudantes, contemplando as diferentes áreas do conhecimento do referido campus. A demanda do site foi levantada pelo Núcleo de Arte e Cultura (NAC) do Campus Curitiba, apresentada ao Curso Técnico de Informática, na disciplina “Projetos e Desenvolvimento de Sistemas” do 3º ano do ensino médio integrado, e no início de 2020 uma equipe aceitou o desafio de desenvolvê-lo. No início de 2021, a equipe desenvolvedora entregou o *Site* Encontrar-te construído, com o conteúdo para divulgar as ações realizadas no campus, evitar ofertas simultâneas de eventos destinados ao mesmo público-alvo e contribuir com a gestão de inscrições e participações dos envolvidos. A partir do 2º semestre de 2021, uma nova equipe do Curso Técnico em Informática, 3º ano, assumiu a continuidade como desenvolvedora do *Site* para aprofundar e ampliar suas potencialidades. Este estudo de abordagem qualitativa, em andamento, envolve a pesquisa-ação, pois a nova equipe, além de conhecer o trabalho já realizado, irá desenvolver novos recursos. Como resultados, o *Site* Encontrar-te, inicialmente construído para atender ao NAC/Curitiba, tornou-se um site institucional, passando a atender todas as áreas de conhecimento do campus. A atual equipe desenvolvedora irá contribuir com as necessidades já detectadas e, diante dos estudos já realizados, pretende ampliar as ferramentas e criar: sistemas de notas; sugestões/reclamações; notificação personalizada baseada nas *tags* dos últimos eventos; sistema de inscrição integrado; *check-in* e área de atividades; personalização de perfil; aba de comunidade, onde pessoas podem se voluntariar para ajudar na produção de um evento. A equipe almeja que ele seja consultado e alimentado por toda a comunidade interna do Campus Curitiba.

Palavras-chave: *Site* Encontrar-te. Plataforma *Web*. *Site* de eventos e projetos. Projeto de ensino na EPT. Projeto de extensão na EPT.

KIT DE APRENDIZAGEM DE CARROS ELÉTRICOS

(Rogério Gomes; Carlos Eduardo de Araujo)

O uso de carros elétricos de forma popular será uma realidade em breve em nosso país e a mão de obra especializada é necessária para montagem e manutenção desses veículos. A formação desta mão de obra é uma das finalidades do Instituto Federal do Paraná e as atividades necessárias para isso são melhor entendidas e desenvolvidas quando os alunos visualizam os diferentes sistemas de motorização e controle de forma esquemática. Pensando nisso, desenvolveu-se no laboratório de veículos elétricos do IFPR um kit de aprendizado onde o aluno encontra os principais componentes do sistema de motorização e controle. Os componentes vão desde o acelerador até a interface homem máquina- IHM, contando com o motor elétrico de indução trifásico de 4 pólos 36 volts, retificador de potência, carregador de baterias e o variador de frequência (VFD) tudo em uma montagem compacta em estrutura metálica. A construção do presente kit foi viabilizada com recursos do CNPq que foram utilizados na conversão do veículo elétrico a gasolina já apresentado na IFTECH de 2015 com um motor de 16 cavalos a vapor - CV. Para o kit um motor de 6 CV é utilizado o que facilita seu deslocamento no laboratório, bem como permite sua ligação em uma tomada de 220V de 20 Ampéres. O Inversor de frequência pode ser programado via IHM local mas também permite comunicação MODBUS (um protocolo padrão de comunicação industrial) RTU (unidade terminal remota) além de controladores lógico programáveis - CLP (recursos que podem ser explorados em disciplinas de automação e operação). No entanto, a principal utilização é nas disciplinas de Máquinas Elétricas e Acionamentos bem como em Eletrônica de Potência. Num futuro o kit pode vir a ser acoplado a um sistema de dinamômetro para acoplamento de cargas e realização de ensaios e testes, como levantamento de curvas de carga bem como ensaios de operação e proteção. O melhor entendimento e fácil montagem são os principais resultados esperados nesse desenvolvimento.

Palavras-chave: Carro elétrico. Veículos elétricos. Kit de ensino de carro elétrico. Kit veículo elétrico

GAS - GERENCIADOR DE ABSENTEÍSMO SIMPLIFICADO

(Josué Faoth; Alexandre Siemsen dos Santos; Nicolas Vieira Ferreira; Aier Adriano Costa)

Com a alta demanda e influência da tecnologia nos dias atuais, velhos métodos de gerenciamento de arquivos de pacientes ou de empregados começaram a ficar ultrapassados: por exemplo, o arquivamento de dados através dos papéis. Levando em conta estes problemas, apresentamos o projeto “GAS” (Gerenciador De Absenteísmo Simplificado), um gerenciador rápido, simplificado e eficiente para a área de saúde dos empregados. Visto que não há muitas ferramentas assim presentes no mercado, o foco do nosso projeto é prover um programa que seja capaz de resolver estes problemas de gerenciamento, além de exibir gráficos e informações importantes sobre a saúde dos funcionários. O programa tem o principal objetivo de coletar dados através dos atestados médicos, cada qual emitido sempre que um funcionário necessita de um afastamento temporário do trabalho por motivos de saúde. A elaboração de um atestado é feita através de uma consulta com um médico, que avalia as condições do paciente, e emite um atestado que conduz o funcionário a um afastamento até que esteja apto novamente. Sendo assim, nosso *software* se mostrará como uma ferramenta indispensável para setores de RH das empresas, caso elas estejam ineficientes ou operando de forma arcaica. Além disso, será possível que o gerente ou o líder da empresa verifique os relatórios emitidos a partir de informações de saúde e tome medidas que beneficiem a saúde de seus funcionários, isso tudo através do método quantitativo. Por enquanto, a equipe se encontra em preparação para desenvolver o *software*. Já existe um cronograma listando os objetivos a serem alcançados e a divisão de tarefas foi feita dentro do possibilitado pela disciplina de Projetos. Os resultados que esperamos conseguir são de grande importância para a vida pessoal e profissional, a criação de um sistema simples e acessível para ajudar as empresas de porte menor é de fato uma oportunidade marcante para todos envolvidos no projeto, e se ocorrer tudo de maneira uniforme e correta, este projeto poderá trazer contribuições para a sociedade.

Palavras-chave: Projeto. Gerenciamento. Atestado.