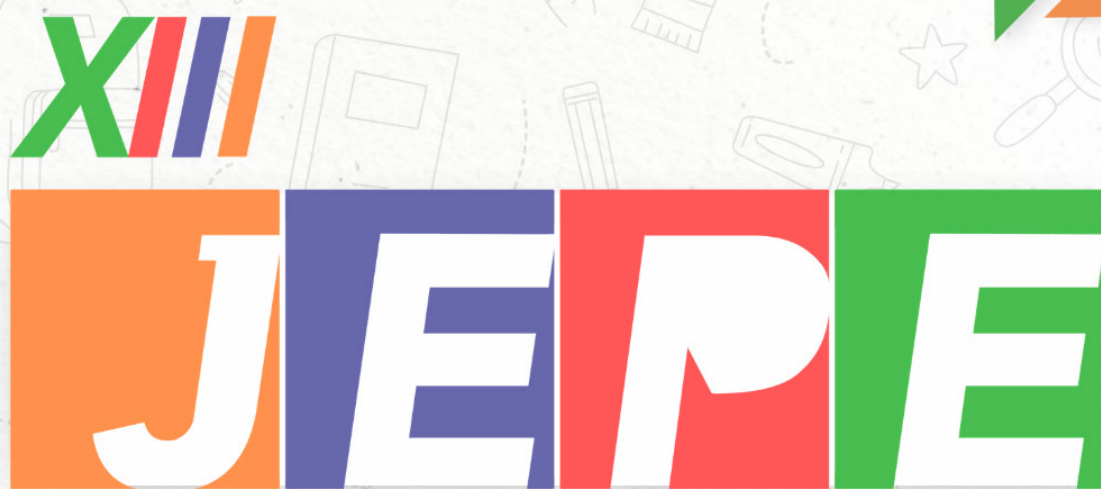


V. 9 - 2025



— JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO —

CADERNO DE RESUMOS



— JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO —

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE BRASÍLIA - EDITORA IFB

REITORA

Veruska Ribeiro Machado

PRÓ-REITORA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Simone Braz Ferreira Gontijo

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Rosa Amélia Pereira da Silva

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO E CULTURA

Diene Ellen Tavares Silva

PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO

Cláudia Sabino Fernandes

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

José Anderson de Freitas Silva

COORDENAÇÃO DE PUBLICAÇÕES

Daniele dos Santos Rosa

DIRETORA GERAL DO CAMPUS GAMA

Andresa Cristina de Andrade

DIRETORA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (CGAM)

Alinne Santana Ferreira

COORDENADORA DE PESQUISA E INOVAÇÃO (CGAM)

Sther Maria Lenza Greco

COORDENADORA DE ESTÁGIO E EXTENSÃO

Jefferson Saraiva de Oliveira

COORDENADOR GERAL DE ENSINO (CGAM)

Sueli da Silva Costa

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (CGAM)

Sherley Cabral Moreira

PRODUÇÃO EXECUTIVA

Jefferson Sampaio de Moura

CONSELHO EXECUTIVO

Augusta Rodrigues de Oliveira Zana

Bruno Marx de Aquino Braga

Êrika Barretto Fernandes Cruvinel

Eryc de Oliveira Leão

Glauco Vaz Feijó

Gilberto de Melo Júnior

Jessiane Fontenele Guilherme

Lauanda Beatriz Matos Costa

Leonardo Rodrigues Miranda

Maria de Fátima Félix Nascimento

Mariela do Nascimento Carvalho

Rute Nogueira de Moraes Bicalho

Vanessa de Deus de Mendonça

Venâncio Francisco de Souza Júnior

Wákila Nieble Rodrigues de Mesquita

COMISSÃO CIENTÍFICA

Bernardo Miglio Costa (Presidente)

Camila Guimarães de Freitas

Eder Alonso Castro

Guilherme Uilson de Sousa

Jane Beatriz Vilarinho dos Santos

Jeannye Estephany Keyth da Silva

Kever Bruno Paradelo Gomes

Leandro Cavalcanti Rei

Marta Eliza de Oliveira

Rafaela Fernandes do Prado

Wander Miguel de Barros

Matheus Bernardini de Souza

Cleidinaldo Aparecido Dias

Graciele Bellon

Rosa Maria de Deus de Sousa

Keyla de Oliveira Ribeiro Costa Miguel

COMISSÃO ORGANIZADORA E EXECUTORA

Sther Maria Lenza Greco (Presidente)

Alinne Santana Ferreira

Bernardo Miglio Costa

Eder Alonso Castro

Guilherme Uilson de Sousa

Hevelin Balbino de Almeida

Jefferson Saraiva de Oliveira

Jane Beatriz Vilarinho dos Santos

Kever Bruno Paradelo Gomes

Laysse Noleto Balbino Teixeira

Leandro Cavalcanti Reis

Maria Cristina Pegorin

Rafaela Fernandes do Prado

Rosana de Andrade Araújo Pinto

Sueli da Silva Costa

Tatiane Alves Melo

Victor de Oliveira Soares Chaves

Wander Miguel de Barros

DIAGRAMAÇÃO E CAPA

Juliana Savanhago Machado

LOGOMARCA DO EVENTO

Isabelle Teixeira da Mata

Ítalo Eduardo Fernandes Armond

João Paulo Rodrigues Michelin Moraes

Júlia de Oliveira Damas

ORGANIZADORES DO CADERNO DE RESUMOS

Isabelle Teixeira da Mata

Ítalo Eduardo Fernandes Armond

Thainara Gomes da Silva

Sther Maria Lenza Greco

AGRADECIMENTOS

A todos que colaboraram para a realização deste evento.

J82c

XIII Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão (9.: 2025: Brasília, DF)
Caderno de Resumos da JEPE, 2025 /organizado por Isabelle Teixeira da Mata, Ítalo Eduardo Fernandes Armond, Sther Maria Lenza Greco e Thainara Gomes da Silva. Brasília: Instituto Federal de Brasília *Campus* Gama, 2025. 92 p.: il.; 29,7 cm.

Evento presencial organizado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, *campus* Gama. Brasília, *campus* Gama.

ISSN 2594-4215

Anual

1. Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília.
2. Produção científica - Congressos. 3. Iniciação científica e tecnológica – Ensino técnico - Ensino superior - Pesquisas. 4. Ciência e conhecimento. 5. Investigação científica. I. Título.

CDU 5/6(81)(061.3)

2026 - Editora IFB

Obra produzida com apoio do Edital 9/2025 - Edital de submissão de anais de Eventos a Acadêmicos, Científicos e Tecnológicos.



A exatidão das informações, as opiniões e os conceitos emitidos na obra são de exclusiva responsabilidade dos autores. Todos os direitos desta publicação são reservados à Editora IFB. É permitida a publicação parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. Distribuição gratuita.



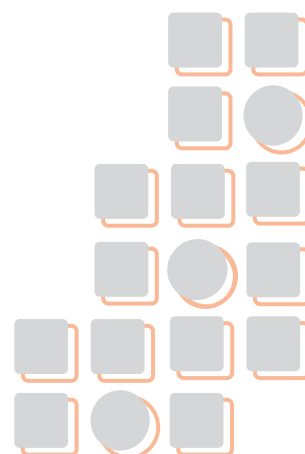
IFB *Campus* Gama - Lote 01, DF
480, Setor de Múltiplas Atividades.
CEP: 72429-005 Gama, Brasília/DF.
www.ifb.edu.br
+55 (61) 2103-2250
editora@ifb.edu.br

APRESENTAÇÃO

A Jornada de Ensino Pesquisa e Extensão (JEPE) é um evento anual do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, *Campus* Gama, que tem como objetivo promover a produção científica, extensionista, pedagógica e tecnológica, proporcionando um espaço de reflexão, de debate e de diálogo. A XIII JEPE foi realizada de 01 a 03 de Julho de 2025. Neste ano, foram recebidos 63 resumos para avaliação e 59 foram aprovados.

O caderno de resumos da JEPE publica os resumos dos trabalhos apresentados durante o evento, incluindo resultados de pesquisa, revisão bibliográfica crítica e trabalhos resultantes de práticas de ensino ou de extensão.

Para facilitar a leitura, os resumos estão organizados por seções: Ciências Agrárias e da Terra, Ciências Exatas, Ciências Biológicas, Ciências Humanas, Ciências Sociais, Linguística, Letras e Artes.



SUMÁRIO

Ciências Agrárias e da Terra

MULLUX – Sistema de Cadastro Digital de Empreendedoras Locais para o Fortalecimento de Atividades Econômicas Sustentáveis.	08
Gestão da Informação no NPA.	09
Pequenas ações, grandes mudanças: cultivo urbano de hortaliças	10
AgriCerrados: Os desafios e oportunidades das mulheres no Agronegócio	11
Avaliação do desenvolvimento do espinafre (<i>Spinacia oleracea</i>) em substrato orgânico sob condições climáticas naturais: desafios e aprendizados no cultivo escolar sustentável	12
Viabilidade do Cultivo Sustentável de Rúcula (<i>Eruca sativa</i>) em substratos Orgânicos em Ambientes Não Controlados: Desafios e Perspectivas para a Agricultura Urbana.	13

Ciências Exatas

TraderTool.Pro: Uma Iniciativa Empreendedora para Democratizar Ferramentas e Educação Financeira no Mercado Brasileiro	14
Estação meteorológica monitorAr	15
MECACEST: promovendo o encontro de estudantes, comunidade e empresas parceiras e a divulgação do curso de manutenção automotiva.	16
DeCIFral: Uma ferramenta computacional para análise de arquivos de informação cristalográfica 1	17
Geração Automática de Itens Avaliativos em Inteligência Artificial com Exportação Moodle e Curadoria Assistida por LLMs	18
As ferramentas do Cálculo diferencial e integral na caracterização das distribuições de probabilidade	19
Irrigação automatizada para a horta escolar do IFB <i>Campus</i> Brasília.	20
Produção de Recursos Didáticos Inovadores para o Ensino - Aprendizagem de Ciências e Matemática no Ensino Fundamental.	21
Síntese e Caracterização de Er^{3+} , $\text{Yb}^{3+}:\text{NaYF}_4$ para Aplicações em Tintas Anti-Falsificação	22
Projeto de extensão Dia Internacional da Mulher na Matemática	23
Aplicação da Binomial Negativa Deslocada com Expansão Stirling-Zeta para Detecção de Eventos do Tempo de Conclusão Discente no IFB	24
Programação Visual como Ferramenta de Ensino	25
Desenvolvimento de um sistema fotocatalítico UV-C automatizado baseado em Arduino para estudos de degradação de poluentes	26
Ciência no Gramado	27
Cadeias de Markov na Economia: Um Modelo de Predição para Oscilações de Ativos Financeiros	28
Avaliação da Qualidade Hídrica Utilizando Arduino	29
Análise de Sentimentos no Ambiente Acadêmico com o Modelo Naive Bayes: Um Estudo Aplicado na Licenciatura em Matemática do IFB	30
O Uso de metodologias ativas no Ensino de Química: Explorando a Tabela Periódica com Quebra-Cabeças	31
Aplicação de um <i>chatbot</i> no ensino das Diretrizes WCAG para o desenvolvimento <i>web</i> acessível	32
Pigmentos Naturais e Culturas Indígenas: uma Abordagem Interdisciplinar no Ensino de Química	33

Ciências Biológicas

Impacto do exercício de força sobre a ansiedade, estresse e depressão relacionados à Covid Longa	34
Treinamento Resistido e Reabilitação de COVID Longa: Uma revisão sistemática	35

Ciências Humanas

Racialidade e Colonialidade nos Censos Latino-Americanos: projeções sobre corpos mestiços	36
O Jogo da Velha 3D como Recurso Didático para o Ensino da Estatística e Probabilidade	37
Relato de Experiência: Oficinas Formativas no âmbito do Projeto de Extensão de alfabetização e letramento matemático	38
Contação de Histórias e Jogos Pedagógicos como Estratégias Lúdicas para o Letramento Matemático: Relato de Experiência de Projeto de Extensão na LudolF Campus Samambaia	39
Análise da Representação Social da Ciência e da Matemática entre Professores em Formação Continuada	40
Instrumentos Potencializadores da Avaliação Formativa na Educação Profissional Tecnológica	41
Rádio Geografia da EJA: uma prática didática para alcance discente durante a pandemia da Covid-19 no CED 2 de Brazlândia	42
Entre Margens e Fronteiras: Ação epistêmica de grupos anticoloniais na universidade	43
Entre o Brincar e o Aprender: Prática de Extensão de Geografia com Crianças da Educação Inclusiva	44
O impacto das redes sociais na percepção neuroestética e na formação de padrões de beleza	45
Gestão de Resíduos Urbanos: Desafios e Práticas da Coleta à Educação Ambiental	46
Os Professores e seus Significados: Uma Leitura Crítica da Cultura Docente	47
"Eu não quero fazer com ela": Narrativas de Exclusão e Inclusão nos anos iniciais do Ensino Fundamental	48
Educação de Jovens e Adultos; Ensino Médio; PROEJA; Adultos na escola; Inclusão educacional.	49
LudolF como Espaço de Acolhimento e Formação: Relato de uma Estudante de Licenciatura em Educação Profissional e Tecnológica	50

Ciências Sociais

Indicadores de intraempreendedorismo: uma análise da percepção de colaboradores de empresas de serviço automotivo no Gama - DF	51
A Relevância do Letramento Informacional e dos Estilos de Aprendizagem na construção de um Currículo inclusivo	52
Escuta Qualificada e Acolhimento nos casos de abuso e exploração sexual contra Crianças e Adolescentes	53
Indicadores de Desempenho Logístico: contribuições para a eficiência empresarial	54
Cidades Sustentáveis: tecnologias sustentáveis aplicadas em um condomínio	55
Design de UX: Um estudo sobre a experiência dos usuários de uma biblioteca do IFB	56
Acessibilidade na Hotelaria após a instituição do Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - novo viver sem limite	57
O etarismo no mercado de trabalho no setor de eventos	58

Linguística, Letras e Artes

Do apagamento de quase um século ao ressurgimento e importância da Pioneira Cineasta Francesa Alice Guy-Blaché.	59
A ética e a estética da <i>Slam Poetry</i> : diálogos pedagógicos	60
O estágio supervisionado como prática na formação docente	61
Um Espaço de Resistência, Transformação e Inclusão: O Ensino de Jovens e Adultos em Ceilândia-PIBID ..	62
Do conto à conta: Desenvolvimento de um livro paradidático para auxiliar a aprendizagem das operações matemáticas básicas.	63
Tecendo os fios da fome: Kafka, Roučka e a Arte Subdesenvolvida em Diálogo	64
Pensar e ler em grupo: o papel da colaboração crítica e do método <i>Fishbowl</i> na formação de estudantes leitores	65
Remição de Pena pela leitura e estudo nos presídios	66

MULLUX - SISTEMA DE CADASTRO DIGITAL DE EMPREENDEDORAS LOCAIS PARA O FORTALECIMENTO DE ATIVIDADES ECONÔMICAS SUSTENTÁVEIS.

MARTHA MENDES CAIAFA ¹
SHELDA BORGES DE SOUZA ¹
RAFAELA ALVES DE OLIVEIRA ¹
JOSÉ ELENILSON CRUZ ¹
MÁRCIA LÚCIA DE SOUZA ¹

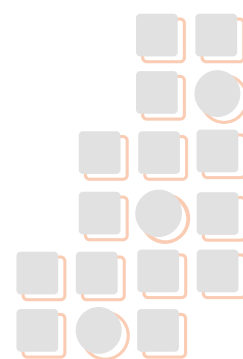
martha.caiafa@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Gama*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Empreendedorismo feminino; Tecnologia social; Gestão de dados.

RESUMO 1183382

Este resumo apresenta os resultados alcançados no projeto de extensão "MULLUX – Sistema de Cadastro Digital de Empreendedoras Locais para o Fortalecimento de Atividades Econômicas Sustentáveis", vinculado ao Edital 16/2023 do IFB. O projeto foi desenvolvido ao longo de doze meses, com o objetivo de apoiar mulheres empreendedoras da Região do Entorno Sul do Distrito Federal por meio da criação de um sistema de cadastro digital, gestão e análise de dados que contribuísse para a organização e fortalecimento de seus negócios. A iniciativa surgiu de uma parceria entre o Instituto Federal de Brasília (IFB) e o Instituto Social Fonte de Luz (IFL). O projeto foi dividido em três fases. Inicialmente focou-se na criação da infraestrutura tecnológica com estudos sobre banco de dados, modelagem conceitual (diagrama entidade-relacionamento), implementação do Sistema Gerenciador de Banco de Dados – SGBD (PostgreSQL), estruturação de um esquema no banco do Núcleo de Práticas Administrativas (NPA) e digitalização de dados de 173 mulheres via Google Planilhas, Python e a ferramenta Geocode. Em seguida, foi criado um painel de gestão no PowerBI, apresentando os principais indicadores e as análises sobre perfil demográfico, localização, renda, moradia e composição familiar. Na segunda fase, o projeto foi dedicado ao contato direto com o ambiente de negócio das empreendedoras. Foram visitados eventos locais como o FestGama e a JEPE (Jornada Empreendedora de Pequenos Empreendimentos), quando foram utilizados métodos como observação direta e cliente oculto para entender melhor as necessidades práticas e desafios enfrentados nos negócios. A partir disso foi desenvolvido uma matriz de avaliação que considerou sete critérios: atendimento ao cliente, *layout* do estande/apresentação do produto, qualidade e variedade dos produtos, precificação, canais de divulgação e pós-venda. Em sequência, foi realizada uma intervenção mais aprofundada com a empreendedora do negócio do setor de artesanato em tecido: "Marietas Artes", que se destacou durante as observações e foi escolhida como caso de estudo. Nesse empreendimento, foi identificado o produto "carro-chefe" para a realização do mapeamento do processo produtivo (fluxograma AS IS), análise de precificação com base em custos fixos e variáveis, aplicação da matriz GUT para priorização de problemas. A partir das dificuldades identificadas, foi possível propor melhorias práticas. Os principais resultados do primeiro ano do projeto incluem a criação de um banco de dados estruturado, a automação de processos repetitivos com Python, o desenvolvimento de um painel de gestão funcional e a elaboração de um diagnóstico dos processos produtivos. Assim, o projeto se mostrou viável como ferramenta de apoio gerencial e tem potencial para ser replicado em outras iniciativas de fomento ao empreendedorismo feminino em contexto de vulnerabilidade. Conclui-se que o MULLUX teve impacto significativo ao integrar tecnologia, gestão e extensão comunitária. O projeto contribuiu para a valorização do protagonismo feminino, fortalecimento das redes de apoio e promoção de práticas sustentáveis. A experiência também proporcionou aos estudantes envolvidos a aplicação prática de conhecimentos interdisciplinares (como banco de dados, automação, análise de processos, marketing, custos), além do desenvolvimento de habilidades como empatia, escuta ativa e trabalho em equipe.



GESTÃO DA INFORMAÇÃO NO NPA.

MARTHA MENDES CAIAFA ¹
CARLOS FELIPE GONÇALVES NE ¹

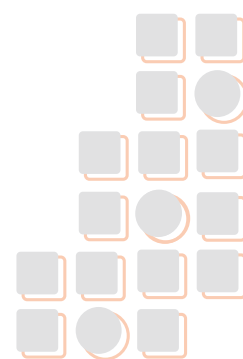
martha.caiafa@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Gama*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Governança da Informação; Inteligência Organizacional; Transformação Digital.

RESUMO 1189829

O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência vivenciada no âmbito do Núcleo de Práticas Administrativas (NPA), com ênfase na construção, análise e estruturação de um banco de dados que contempla informações relevantes sobre as demandas da comunidade local e os projetos desenvolvidos no referido núcleo. Após período de treinamento sobre conceitos de banco de dados e sua operacionalização foi iniciado o período de construção do Módulo de Gerenciamento de Demandas do NPA. A Gestão de Demandas (internas e externas) é um processo que envolve o planejamento, previsão e controle dos produtos e serviços oferecidos pelo núcleo. Ao implementar este módulo fica mais fácil identificar os gargalos nas atividades dos processos negociais e assim atuar em pontos específicos para sua melhoria. Na fase de implementação do banco de dados, foram criadas as tabelas que classificam a demanda: tipo de serviço, classe, subclasse da demanda, cujos domínios correspondem respectivamente: Tipo Serviço [Diagnóstico, Consultoria, Visita Técnica, Projetos de Extensão]; Classe [Marketing, Transporte, Armazenagem, Controle de Estoque, Finanças e Contabilidade, Gestão de Pessoas, Empreendedorismo, Qualidade, Estratégia, Produção] e suas respectivas SubClasse, que consistem nos diferentes assuntos que a classe principal pode desenvolver, por exemplo: a classe Transporte oferece suporte em: Operações de Pátio, Dimensionamento de Frota, Roteirização, Operações de Carregamento de Veículos etc. As três tabelas alimentam os dados do Portfólio de Serviços oferecidos pelo NPA. Adicionalmente foram criadas também as tabelas que controlam os processos de negócio do NPA e suas respectivas ações, a saber: Diagnóstico Organizacional; Consultoria Organizacional e Apoio Profissional, Visita Técnica, Oficina e suporte a Eventos. Destacam-se as tabelas que instanciam o mecanismo de gestão do módulo de Gerenciamento de Demanda NPA: a tabela *Classificacao_Demanda*, quando se dá a efetiva alocação da demanda ao profissional NPA qualificado para seu atendimento e a tabela *Tramite_Demanda*, através da qual é possível acompanhar os prazos de atendimento de todas as etapas das atividades de cada tarefa de cada processo desempenhado pela equipe de atendimento do NPA. Após implementação do banco e carga final foi possível criar um painel de visualização com a ferramenta da Microsoft (Power BI), para consumo interno, mostrando o fluxo de atendimento, gargalos possibilitando a melhoria dos serviços oferecidos e subsidiando a tomada de decisões na alocação de demandas aos profissionais que atuam no NPA. As próximas etapas do projeto consistem no desenvolvimento da solução tecnológica que disponibilize o cadastramento de clientes/serviços para uso em dispositivos móveis, tornando a procura do atendimento à comunidade local mais acessível. Esta fase envolve o desenvolvimento *front-end*: interface e *design* do aplicativo (*UX design*) e do *back-end*, que lida com a lógica e a funcionalidade por trás das interfaces de uma aplicação: linguagem de programação; servidores *web* e construção dos recursos de segurança (validação de entrada; autenticação e autorização). A experiência proporcionou ao colaborador do projeto um aprendizado prático e aprofundado sobre a estruturação e análise de bancos de dados, além de promover o desenvolvimento de competências técnicas em ferramentas de visualização de dados, essenciais para a atuação profissional na área administrativa.



PEQUENAS AÇÕES, GRANDES MUDANÇAS: CULTIVO URBANO DE HORTALIÇAS.

YEDA DOS SANTOS SILVA CABRAL¹

RAFAELLA GOMES DE ALMEIDA¹

ANA KAROLINE SANTOS DE SOUZA¹

REBECCA SCARLLET C. DOS SANTOS²

yeda.cabral@ifb.edu.br

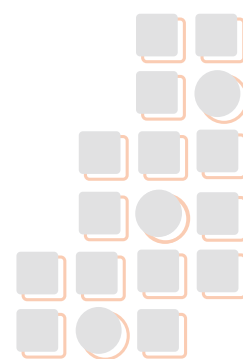
¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Estrutural, Brasília (DF) Núcleo de Sustentabilidade.

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Agricultura Urbana; Educação Ambiental; Sustentabilidade.

RESUMO 1195259

O projeto de extensão intitulado "Pequenas ações, grandes mudanças: cultivo urbano de hortaliças" foi desenvolvido no Instituto Federal de Brasília – *Campus* Estrutural, com a participação dos estudantes do 1º ano do curso Técnico Integrado em Meio Ambiente, como parte das atividades formativas integradas à Prática Profissional. A iniciativa surgiu da necessidade de aproximar a formação técnica das demandas socioambientais contemporâneas, promovendo o protagonismo juvenil na construção de soluções sustentáveis a partir do contexto escolar. Alinhado à missão institucional do IFB de oferecer educação pública, gratuita e de qualidade, promovendo inclusão social e desenvolvimento sustentável. O projeto visou fomentar a aprendizagem ativa, interdisciplinar e experiencial, articulando conhecimentos das áreas de meio ambiente, biologia, química, geografia, fundamentos do desenvolvimento sustentável e sociologia ambiental, contribuindo para uma formação integral e crítica do futuro técnico em meio ambiente. O objetivo central foi integrar teoria e prática por meio do cultivo de hortaliças e plantas repelentes em ambiente urbano, promovendo competências técnicas em agricultura sustentável, consciência socioambiental, habilidades socioemocionais e práticas de extensão com envolvimento comunitário. Dentre as etapas executadas destacam-se: revisão bibliográfica sobre hortas urbanas e plantas com propriedades alelopáticas e repelentes; visita técnica a espaços de cultivo sustentável; participação de oficina de chás e de produção de mudas; estruturação de canteiros com substrato orgânico diferenciado; plantio e monitoramento quinzenal de mudas de manjerição e espinafre; além da produção e diagramação de uma cartilha digital com boas práticas de cultivo, compartilhada por meio das redes sociais e do *site* institucional. As estratégias de mobilização incluíram uma campanha de arrecadação de garrafas PET e uma parceria com o IFB – *Campus* Samambaia, que resultou na doação de pavers para estruturação do espaço físico da horta. Os resultados observados foram significativos: consolidou-se um ambiente produtivo e educativo, estimulando o engajamento dos estudantes e da comunidade escolar; desenvolveu-se um material didático de acesso público (*e-book*); e fortaleceu-se a cultura institucional de práticas sustentáveis. A ação contribuiu diretamente para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente os ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável), ODS 4 (Educação de Qualidade), ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), ao integrar educação, saúde e meio ambiente em uma abordagem prática. Como desafios, destacaram-se as limitações orçamentárias e a articulação interinstitucional, superadas por meio de trabalho colaborativo e apoio institucional. Como perspectiva futura, planeja-se a ampliação da horta escolar como laboratório permanente de experimentação ambiental e extensão, favorecendo a replicação da prática em outras turmas e comunidades do entorno.



AGRICERRADOS: OS DESAFIOS E OPORTUNIDADES DAS MULHERES NO AGRONEGÓCIO.

AMANDA NASCIMENTO FELICIO ¹
SÂMILLA PEREIRA TELES ¹
SARAH ALINE DA SILVA RODRIGUES ¹
ELLEN DE SOUZA NASCIMENTO ¹
FERNANDA VIEIRA CASTEJON ¹

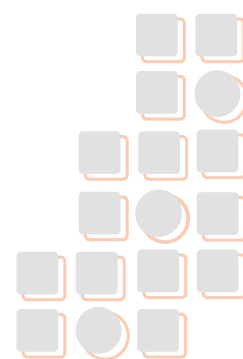
amanda.felicio@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Planaltina, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Empoderamento; palestras; feira; gênero; agronomia.

RESUMO 1195301

O evento AgriCerrados: Os desafios e oportunidades das mulheres no Agronegócio, ocorreu no Instituto Federal de Brasília - *Campus* Planaltina durante os dias 3 a 5 de dezembro de 2024, o público-alvo foi mulheres e meninas de comunidades rurais do Distrito Federal, especialmente aquelas pertencentes a grupos sociais vulneráveis, como negras, indígenas, quilombolas, LGBTQIA+, e mulheres do campo. O evento buscou promover a inclusão e o empoderamento de mulheres e meninas de comunidades rurais no setor agropecuário, contribuindo para a desconstrução de estereótipos de gênero, a capacitação técnica e o desenvolvimento socioeconômico dessas mulheres, com vistas à redução das desigualdades de gênero e ao fortalecimento do protagonismo feminino no campo, de modo a gerar impacto duradouro na comunidade de Planaltina-DF e região. Durante o evento, foram realizadas diversas atividades com foco na valorização e formação de mulheres rurais. As palestras abordaram temas centrais do agronegócio, segurança rural e políticas públicas voltadas para o público feminino, além disso, foram oferecidas oficinas práticas, como: "Fabricação Artesanal de Cerveja", "Produção de Perfumes Naturais", "Elaboração de Rocamboles", "Uso de Ferramentas Digitais em Pequenos Negócios" e a oficina de "Uso de CNC Laser", voltadas ao desenvolvimento de habilidades empreendedoras e geração de renda. Houve ainda a realização de uma Feira Solidária, com exposição e comercialização de produtos do Cerrado, artesanato local, troca de sementes crioulas e apresentações culturais. A feira contou com a participação ativa de artesãs, produtoras rurais, empreendedoras e discentes do *campus*, o que proporcionou um espaço de integração entre a comunidade interna e externa do IFB. Os resultados obtidos com a realização desta ação de extensão foram muito positivos com a participação de 820 discentes do IFB, 57 servidores e 157 pessoas da Comunidade externa (produtores e produtoras rurais, empresários, empreendedoras, pesquisadores da Embrapa, extensionistas da Emater, profissionais autônomos). Ocorreu envolvimento de toda a comunidade acadêmica do IFB Planaltina e população da região. As palestras foram muito esclarecedoras em temas do agronegócio, temas sobre segurança rural e temas relacionados às políticas públicas voltadas ao público feminino. A feira solidária com a participação de mulheres rurais, artesãs e empreendedoras, associadas às apresentações culturais dos discentes do *campus* trouxe a integração almejada entre comunidade externa e interna do IFB. Devido aos resultados satisfatórios, o evento tem previsão de acontecer novamente em outras edições.



AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO ESPINAFRE (*SPINACIA OLERACEA*) EM SUBSTRATO ORGÂNICO SOB CONDIÇÕES CLIMÁTICAS NATURAIS: DESAFIOS E APRENDIZADOS NO CULTIVO ESCOLAR SUSTENTÁVEL.

RAFAELLA GOMES DE ALMEIDA¹
MARIA CLARA MESQUITA DE LIMA PEREIRA¹
ANA KAROLINE SANTOS DE SOUZA¹
YEDA DOS SANTOS SILVA CABRAL¹

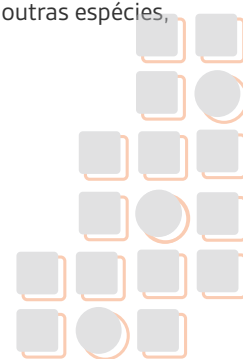
rafaella65992@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Estrutural, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Educação ambiental; Horta escolar; Agroecologia; Espinafre; Sustentabilidade urbana.

RESUMO 1196658

A pesquisa foi desenvolvida a partir de uma atividade voltada à integração entre teoria e experiência empírica no cultivo de hortaliças, associando os saberes técnicos ao desenvolvimento de competências ambientais e sustentáveis. Como forma de atender ao crescente desafio de promover a segurança alimentar, o uso consciente dos recursos naturais e a educação ambiental em contextos urbanos, que escolas e institutos federais vêm adotando por meio de hortas pedagógicas como estratégia de ensino-aprendizagem integrada. No entanto, o cultivo de hortaliças em ambientes externos, não controlados, impõe limitações decorrentes de fatores climáticos, biológicos e estruturais, o que demanda uma compreensão mais ampla sobre o manejo agroecológico e a resiliência dos sistemas produtivos escolares. Justifica-se, portanto, a realização desta pesquisa pelo seu potencial de contribuir para a formação técnica e crítica dos estudantes do curso técnico em Meio Ambiente, ao mesmo tempo em que fomenta práticas sustentáveis aplicáveis ao cotidiano escolar e comunitário. A proposta se alinha aos princípios da agroecologia, à promoção da cidadania ambiental e aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente no que tange à educação de qualidade, à agricultura sustentável e ao consumo responsável. O principal objetivo consistiu em observar o comportamento vegetativo do espinafre em ambiente externo, não controlado, utilizando substrato orgânico comercial, com vistas a compreender os impactos de fatores ambientais sobre o cultivo urbano de base ecológica. O experimento foi conduzido em canteiro localizado no IFB *Campus* Estrutural, onde foram transplantadas dez mudas, organizadas em duas fileiras com espaçamento regular. As observações ocorreram semanalmente, com foco em parâmetros como coloração das folhas, vigor, altura da planta e sinais de estresse hídrico ou fitossanitário. Paralelamente, foram registrados dados climáticos, como temperatura média e índice de precipitação, fundamentais para interpretar os resultados agrônômicos. À luz do referencial teórico sobre agricultura urbana sustentável e práticas agroecológicas, os resultados obtidos refletem os desafios e as potencialidades do cultivo escolar em ambientes abertos. Que neste projeto, refletiu-se na taxa de sobrevivência reduzida (40%) confirmando a importância da proteção física dos cultivos e do manejo adaptativo, para garantir a resiliência dos sistemas produtivos em pequena escala, especialmente em espaços escolares onde o cultivo está exposto a interferências humanas e ambientais (Dias, 2012). Ademais, a experiência confirma a relevância do acompanhamento técnico contínuo e da observação sistemática, apontada por Altieri e Nicholls (2000) como elementos centrais para o fortalecimento de sistemas agroecológicos urbanos. Portanto, a integração entre teoria e prática demonstrou-se eficaz para consolidar competências técnicas e despertar a consciência crítica dos estudantes em relação à sustentabilidade, confirmando o valor pedagógico de experiências que aliam produção vegetal, monitoramento ambiental, ação educativa e, especialmente o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao monitoramento de campo, à análise de dados, à produção de registros técnicos e à resiliência frente a imprevistos. Como perspectivas futuras, recomenda-se a replicação do experimento com outras espécies, uso de técnicas de controle ecológico de pragas e a instalação de barreiras físicas para minimizar perdas.



VIABILIDADE DO CULTIVO SUSTENTÁVEL DE RÚCULA (*ERUCA SATIVA*) EM SUBSTRATOS ORGÂNICOS EM AMBIENTES NÃO CONTROLADOS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A AGRICULTURA URBANA.

ISABELA ARAUJO DO AMARAL OLIVEIRA ¹

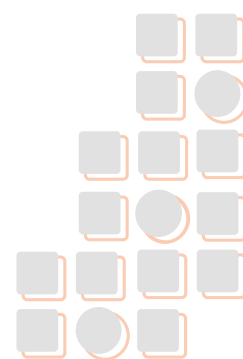
belarjlv@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Brasília, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Hortaliças; plantio; substrato orgânico; ambiente não controlado.

RESUMO 1196736

A prática de cultivo sustentável de Rúcula (*Eruca sativa*) em substrato orgânico em ambiente não controlado foi realizada por estudantes do Ensino Médio Integrado ao Técnico em Meio Ambiente do Instituto Federal de Brasília – *Campus* Estrutural, no contexto da disciplina de Prática Profissional Integrada 1. A comunidade envolvida é composta por estudantes, professores orientadores e demais servidores do *campus*, com foco no desenvolvimento de experiências práticas ligadas à sustentabilidade e produção orgânica. O experimento ocorreu entre novembro de 2024 e janeiro de 2025, no IFB – *Campus* Estrutural, em ambiente externo. As principais etapas foram: preparo do solo e substrato, utilizando terra peneirada, esterco curtido, yoorin e calcário; plantio de 20 mudas germinadas de rúcula, com espaçamento de 10 cm entre berços; monitoramento diário e semanal de temperatura, umidade relativa do ar, umidade do solo e crescimento das plantas (com uso de trena e registro fotográfico); irrigação sem controle rígido, adaptada às condições climáticas e com atenção ao horário de incidência solar; controle de pragas com produtos orgânicos, sem uso de defensivos químicos; análise e registro dos dados obtidos em planilhas e fotografias; colheita realizada no dia 07 de janeiro de 2025. Esta prática teve como resultados e impactos observados, nomeados evidências qualitativas ou quantitativas da efetividade, as quais referem-se ao crescimento saudável das mudas, com média semanal entre 2 a 3 cm. Sendo o registro climático médio do período entre plantio e colheita de 25,9°C e 77,5% de umidade relativa do ar. Neste íterim, houve perda de 50% das mudas durante o recesso escolar (20/12 a 06/01), devido à falta de monitoramento e precipitações intensas. Todavia, observou-se efetividade do uso de substrato orgânico, com melhoria visível na qualidade do solo e desenvolvimento saudável das mudas restantes. Quanto ao incentivo ao plantio orgânico e manejo sustentável, reforçou-se devido a importância da agricultura de baixo impacto ambiental para pequenos produtores. Dentre os aprendizados obteve-se a compreensão prática do preparo e aplicação de substratos orgânicos, aquisição de conhecimentos sobre manejo do solo e controle ecológico de pragas, experiência em coleta, organização e análise de dados agrônômicos, além do desenvolvimento de habilidades na escrita de relatórios técnicos. Quanto aos desafios enfrentados teve-se adaptação ao cultivo em ambiente não controlado, com variações climáticas imprevisíveis, perda de parte das mudas por falta de irrigação e monitoramento durante o recesso escolar, além de limitações orçamentárias que exigiram mudança de cultura e substrato inicialmente planejados. A prática demonstrou a viabilidade do cultivo de rúcula em substrato orgânico em ambiente aberto, com bons resultados no desenvolvimento das plantas. Contudo, reforça-se a necessidade de: implantação de sistemas de cultivo protegido (estufas ou coberturas simples), para minimizar perdas por eventos climáticos, planejamento de ações contínuas durante recessos escolares, garantindo a manutenção das culturas, ampliação do uso de práticas sustentáveis e orgânicas, aplicáveis em outros cultivos de ciclo curto. Ademais, a experiência poderá ser replicada e aprimorada em futuros projetos de Prática Profissional Integrada, ampliando o escopo para outras hortaliças e métodos de cultivo agroecológico.



TRADERTOOL.PRO: UMA INICIATIVA EMPREENDEDORA PARA DEMOCRATIZAR FERRAMENTAS E EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO MERCADO BRASILEIRO.

LEANDRO CARVALHO NOGUEIRA ¹

PEDRO CARVALHO BROM ¹

VICTOR KAIKY OLIVEIRA DEGASPERI ¹

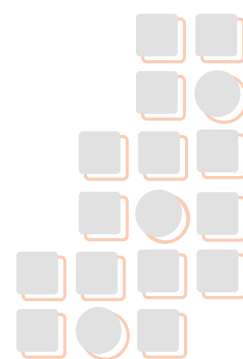
leandro.nogueira@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Estrutural*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Educação financeira; criptoativos; FIs; modelos preditivos; ferramentas digitais.

RESUMO 1183267

O presente trabalho de pesquisa tem como intensão mostrar resultados parciais da iniciativa TraderTool.Pro. O mercado financeiro brasileiro, incluindo ativos como criptomoedas e Fundos de Investimento Imobiliário (FIIs), ainda é percebido como um ambiente complexo, especialmente por investidores iniciantes. A dificuldade em interpretar indicadores, organizar finanças pessoais e tomar decisões embasadas, somada à limitação de ferramentas acessíveis e adaptadas à volatilidade do mercado nacional, evidencia a necessidade de soluções que democratizem o acesso a esse universo. Nesse contexto, a iniciativa TraderTool.Pro surge como um projeto empreendedor com o objetivo de desenvolver e oferecer uma suíte de ferramentas e conteúdos educativos que simplifiquem a análise de mercado, promovam a organização financeira e incentivem decisões de investimento mais estratégicas. A proposta envolve uma plataforma *online* que integra uma ferramenta de previsão de criptoativos baseada em modelos de Cadeias de Markov, um sistema analítico com método AHP para seleção de FIIs, planilhas de controle financeiro pessoal, sugestões de diversificação de carteira e materiais educativos como *e-books*, vídeos e artigos. A metodologia aplicada combina modelagem matemática, desenvolvimento de *scripts* em Python com Streamlit, coleta de dados por APIs (Binance, Yahoo), e infraestrutura em VPS com Nginx e Docker, utilizando também ferramentas de IA para acelerar a criação de conteúdo e automações. Em paralelo, estratégias de marketing digital (*landing pages*, *tráfego pago*, *e-mail marketing*) e *design* visual (Figma, Canva) foram implementadas para validação e engajamento do público. Entre os resultados já alcançados estão: desenvolvimento do MVP com aplicação de TSA em tempo real, planilha financeira com categorização automática, mapa interativo de dividendos, primeira versão de *e-books* educativos, estrutura de hospedagem com domínio próprio e primeiras vendas. As discussões apontam para avanços futuros como a integração com modelos LLMs (como Deepseek), o desenvolvimento de novas ferramentas (calculadoras financeiras e sistema de gerenciamento de carteiras), a evolução da plataforma com login e assinaturas, e o aprofundamento dos conteúdos para níveis intermediários e avançados. A iniciativa também reconhece lacunas a serem exploradas, como a validação estatística dos modelos em diferentes cenários, melhorias de *UI/UX* e a análise comportamental de usuários. Conclui-se que o TraderTool.Pro contribui para preencher uma lacuna na educação e nas ferramentas de finanças pessoais, especialmente em mercados emergentes como o brasileiro, ao oferecer soluções práticas, acessíveis e alinhadas com a realidade local, representando um avanço relevante na interseção entre tecnologia, finanças e educação.



ESTAÇÃO METEOROLÓGICA MONITORAR.

ANA KEVELYN DE MORAES SANTOS ¹
SYLVANA KARLA DA SILVA DE LEMOS SANTOS ¹

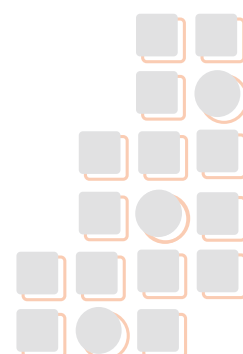
anakevelyn432@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Brasília, Brasília (DF).
Meninas na Ciência do IFB - Bolsista PIBIC em CNPq.

Palavras-chaves: Arduino; estação meteorológica; mudanças climáticas.

RESUMO 1189735

Desenvolvido no contexto do Desafio Hackathon Mercosul 2024, este projeto de iniciação científica propõe a criação de um protótipo de estação de gestão ambiental voltado para o monitoramento contínuo de alterações no meio ambiente, sejam elas naturais ou causadas por ações humanas. Tem como foco contribuir com a preservação ambiental e fomentar o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 7, que visa garantir o acesso à energia limpa e acessível. A estação utiliza sensores eletroeletrônicos, como DHT22 para medir temperatura e umidade, MQ-7 para detectar monóxido de carbono (CO), um mini painel solar a ser utilizado como fonte de energia sustentável e para medir irradiação solar, e um buzzer (fonte sonora) que emite alertas sonoros sempre que são detectados quaisquer sinais de fumaça. Os testes estão sendo realizados em bancada e os dados coletados são enviados automaticamente para um banco de dados MySQL, onde são armazenados de forma organizada e persistente, e disponibilizados por meio de uma plataforma digital acessível por dispositivos móveis, permitindo o monitoramento em tempo real das condições ambientais locais no IFB *Campus* Brasília. Após tratados, os dados visualizados pela interface possibilitam a análise de tendências, padrões e anomalias por meio de gráficos, além de permitir a comparação com os dados registrados em padrões oficiais de instituições, como o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), o que assegura a validação e confiabilidade das informações. Ressalta-se que o projeto visa integrar conhecimentos de disciplinas de ensino básico, como cálculo, ciências biológicas, geografia e componentes da área técnica do curso Técnico em Informática, como lógica de programação, engenharia de *software* e *web design*. Pretende-se associar a tecnologia proposta como potencial para apoiar a atuação de órgãos fiscalizadores, fornecendo informações em tempo real que podem embasar decisões relacionadas ao controle de poluição, conservação dos recursos naturais, regulamentação de atividades econômicas e incentivo ao uso de fontes renováveis de energia. Além disso, promove-se a educação ambiental e a conscientização da população sobre os impactos das mudanças climáticas e da degradação ambiental, demonstrando como soluções tecnológicas sustentáveis podem ser aliadas importantes na construção de um futuro mais equilibrado e responsável com o meio ambiente. O projeto deverá ser finalizado até agosto/2025 com a apresentação do protótipo e os dispositivos agregados, além de resultados analíticos e comparativos, os quais poderão ser usados como insumos em aulas de física e matemática para estudantes do ensino médio.



MECACEST: PROMOVENDO O ENCONTRO DE ESTUDANTES, COMUNIDADE E EMPRESAS PARCEIRAS E A DIVULGAÇÃO DO CURSO DE MANUTENÇÃO AUTOMOTIVA.

PAULO ANTÔNIO BALTAZAR RAMOS ¹
ARTUR LOPES DIAS, WESLEY PEREIRA VIEGAS ¹
THIAGO SILVA ROCHA ¹
EDINALDO LUCIANO DA SILVA ¹

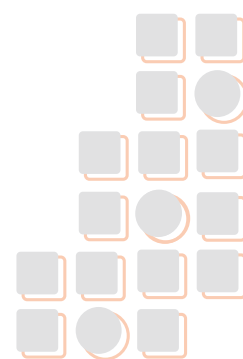
paulo.baltazar@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Estrutural, Brasília (DF).
Laboratório de Mecânica Automotiva.

Palavras-chaves: Parceria escola-empresa; empregabilidade dos egressos; divulgação dos cursos técnicos em manutenção automotiva.

RESUMO 1189814

A MECACEST é projeto de extensão, realizado anualmente pela área de Mecânica Automotiva do *Campus* Estrutural, e contempla diversas atividades que integram o ensino, a pesquisa e a extensão. As ações incluem a realização de visitas técnicas, aulas experimentais, palestras, oficinas e apresentação de projetos executados por alunos e docentes dos cursos técnicos (integrado e subsequente). As atividades ocorrem ao longo do ano letivo e culminam com o evento principal em meados de outubro e novembro. Observa-se que o evento tem dado forte contribuição para a divulgação dos cursos técnicos em Manutenção Automotiva existentes no *campus*, atraindo interessados e empresas parceiras do setor. A parceria e a aproximação com as empresas e os empresários do ramo rendem ao *Campus* acordos de cooperação contemplando vagas de estágio e ações de extensão. As vagas de estágios representam uma excelente oportunidade para os alunos complementarem a sua formação profissional e se candidatarem a vagas de emprego. Tem se observado com isso um aumento na procura de alunos formados pelo *Campus* e na empregabilidade dos egressos. O evento ainda divulga os cursos que são ofertados, sobretudo o integrado ao ensino médio, para as escolas públicas localizadas na região, atraindo novos alunos e inscrições para o processo seletivo. São abertas vagas aos alunos das escolas públicas da Cidade Estrutural, e regiões adjacentes, para a participação de oficinas práticas e visitas técnicas aos laboratórios do *Campus*. O evento evoluiu de um simples competição interna dos alunos do curso técnico subsequente, que apresentavam seus projetos de carrinhos movidos a ar pressurizado, para um conjunto de atividades que se desenrolam ao longo do ano letivo. Desde a sua edição inicial em 2022 no novo formato, a MECACEST é um sucesso, pois integra ações de divulgação e aproximação do *Campus* com a comunidade externa com a tradicional apresentação de trabalhos de aprendizagem (projetos integradores e de ensino), bem como os de caráter científico (projetos de pesquisa) desenvolvidos pelos alunos e docentes do *Campus*. A MECACEST é um exemplo de ação de divulgação e aproximação do *Campus* com a comunidade externa trazendo resultados palpáveis na formação dos alunos e na empregabilidade dos egressos.



DECIFRA!: UMA FERRAMENTA COMPUTACIONAL PARA ANÁLISE DE ARQUIVOS DE INFORMAÇÃO CRISTALOGRÁFICA.

TIAGO DE JESUS E CASTRO ¹
JOÃO PEDRO VERAS AMORIM ¹

thiago.castro@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Taguatinga, Brasília (DF). Bolsista pela CNPq.

Palavras-chaves: Análise de fase; Arquivo de informação cristalográfica; difração de raios X.

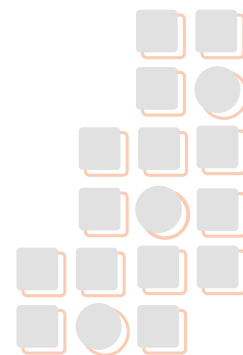
RESUMO 1189926

Para a análise de dados de difração de raios X (DRX), é essencial comparar o padrão de difração experimental com arquivos de informação cristalográfica (CIFs), que podem ser baixados de bancos de dados especializados. Enquanto algumas ferramentas geram padrões de difração teóricos (Gráficos) a partir de arquivos CIF e outras permitem a representação gráfica de dados experimentais, há uma falta de ferramentas computacionais que integram essas duas funções de uma maneira mais direta e prática. Além disso, para materiais com muitos arquivos CIF disponíveis, realizar análises individuais pode ser uma atividade demorada e trabalhosa. Para enfrentar esse desafio, deCIFra! foi desenvolvido. Esta ferramenta, desenvolvida em Python, apresenta uma interface visual construída usando a biblioteca PyQt. O *software* oferece três funções principais: (1) Detectar picos em um padrão de difração experimental; (2) Comparar graficamente os dados experimentais com os CIFs previamente baixados. (3) Classificar arquivos CIF com base em sua correspondência com o padrão experimental. Detecção de picos dentro do deCIFra! pode ser realizada usando três métodos diferentes: *Peak-detect*, *Topology* e *Caerus* (TASKESSEN, 2020), cada um adequado para padrões com níveis de ruído variados — *Peak-detect* e *Topology* para níveis mais baixos e *Caerus* para níveis mais altos. Além disso, o *software* inclui a adição e remoção manual de picos. Em deCIFra!, padrões de difração teóricos são gerados a partir de arquivos CIF usando a biblioteca Pymatgen (ONG *et al*, 2013). A funcionalidade principal do deCIFra! é sua capacidade de comparar as posições angulares e intensidades relativas de um padrão experimental com padrões teóricos, gerando uma lista classificada de arquivos CIF com as maiores correspondências. Um resultado gráfico (HUNTER, 2007) permite que os usuários avaliem visualmente estas correspondências. O *software* foi testado com dados experimentais de vários materiais (ZnO, TiO₂, NaYF₄, Zn₂G₂O₄, CoFe₂O₄ e GdF₃), alcançando excelentes taxas de identificação de fase tanto para materiais de fase única quanto para aqueles contendo múltiplas fases cristalográficas. Além disso, teve um desempenho excepcionalmente bom com dados ruidosos e *backgrounds* não lineares. Com esses resultados, DeCIFra! demonstra um forte potencial para aplicações em análise cristalográfica.

1: HUNTER, J. D. Matplotlib: A 2D Graphics Environment. *Computing in Science & Engineering*. [s. l.], v. 9, no. 3, pp. 90-95, Mai. - Jun. 2007. Disponível em: <10.1109/MCSE.2007.55>. Acesso em: 9 mai. 2025.

2: ONG, S. P. *et al*. Python Materials Genomics (pymatgen): A robust, open-source python library for materials analysis. *Computational Materials Science*. [s. l.], v. 68, pp. 314 - 319, Fev. 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.commatsci.2012.10.028>>. Acesso em: 13 fev. 2025.

3: TASKESSEN, E. *findpeaks is for the detection of peaks and valleys in a 1D vector and 2D array (image)*. Versão 2.3.1 [s. l.], 2020. Disponível em: <<https://erdogant.github.io/findpeaks>>. Acesso em: 13 fev. 2025.



GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE ITENS AVALIATIVOS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COM EXPORTAÇÃO MOODLE E CURADORIA ASSISTIDA POR LLMS.

EDGAR SAMPAIO ¹

LI WEIGANG ¹

PEDRO CARVALHO BROM ²

edgarsam220@gmail.com

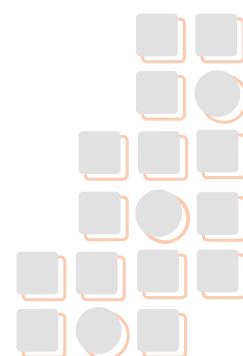
¹ Universidade de Brasília (UnB), *Campus Darcy Ribeiro*, Brasília (DF).

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), Brasília (DF).

Palavras-chaves: Aprendizagem ativa; *Feedback* automatizado; Modelos generativos; Avaliação formativa; Ensino híbrido.

RESUMO 1189951

A elaboração manual de avaliações em disciplinas técnicas como Inteligência Artificial (IA), na Universidade de Brasília, é um problema recorrente no ensino superior, sobretudo em contextos que demandam escalabilidade, personalização e aderência a plataformas institucionais como o Moodle (Inacio; Saldanha, 2024). Este trabalho propõe um sistema automatizado para geração de questões de múltipla escolha a partir de conteúdos didáticos, com organização conceitual, variação de dificuldade e exportação direta em XML. O objetivo central é viabilizar a criação eficiente de bancos de itens estruturados, passíveis de curadoria e reutilização em cursos como Introdução à IA (Rufai; Khan; Hasan, 2024). A solução desenvolvida opera em duas frentes, sendo a primeira em três etapas: (i) extração textual de slides em PowerPoint; (ii) envio para um modelo LLM (Grok-3), que retorna tópicos, subtópicos e exemplos conceituais; (iii) geração automatizada de questões por tema, com enunciado, alternativas, gabarito e justificativa, que passam por supervisão humana. O *script* gerador parametriza o grau de dificuldade e insere metadados compatíveis com o padrão Moodle, incluindo penalidade por erro e organização hierárquica por categorias. A segunda frente, trata-se de um *script* que orquestra módulos especializados, abrangendo tópicos como busca (A*, gulosa, custo uniforme, poda alfa-beta), redes neurais (MLP, backpropagation), entropia, árvores de decisão e heurísticas. Cada módulo pode gerar dados sintéticos e calcular o gabarito automaticamente, conforme abordagem proposta por Scaria, Chenna e Subramani (2024) no uso de LLMs para diferentes níveis da Taxonomia de Bloom. A literatura recente aponta benefícios pedagógicos do uso de perguntas geradas automaticamente, desde que acompanhadas de *feedback* imediato (Lohr *et al.*, 2024) e aplicadas em ambientes de *Active Learning* (Huseynli *et al.*, 2024). A solução aqui proposta se alinha a essas diretrizes e contribui para sistematizar um modelo técnico replicável e adaptável ao contexto da UnB, promovendo engajamento, personalização e avaliação formativa contínua (Lytras, 2023; Favero *et al.*, 2024). Ainda assim, persistem lacunas: são escassos os *frameworks* completos que realizam extração conceitual, geração de questões e exportação educacional em um único fluxo. Falta também validação empírica da qualidade dos itens e integração robusta com modelos de correção automatizada com *feedback* simbólico (Aggarwal; Bhattacharyya; Raman, 2024). Estudos prévios com algoritmos genéticos (Rahim *et al.*, 2017) ou métricas semânticas (Patel; Joshi, 2025) não oferecem suporte direto à exportação pedagógica em AVAs públicos. Portanto, conclui-se que o sistema em desenvolvimento representa um avanço metodológico na aplicação de IA para fins educacionais, contribuindo com literatura ao integrar diferentes etapas do ciclo avaliativo de forma operacional, validável e aderente ao uso institucional. Propõe-se como desdobramento a validação estatística via Teoria da Resposta ao Item (TRI), além da adaptação do sistema para geração de questões abertas com *feedback* interpretável, conforme princípios discutidos por Jade e Yartsev (2025).



AS FERRAMENTAS DO CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL NA CARACTERIZAÇÃO DAS DISTRIBUIÇÕES DE PROBABILIDADE.

KAUAN FERNANDES GADÊLHA LOUREIRO ¹

LUCIENE PINHEIRO LOPES ¹

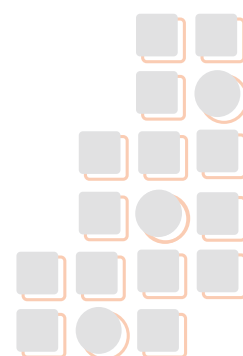
kauan_gadelha@hotmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF). Bolsista pela CNPq

Palavras-chaves: Cálculo; Probabilidade; Momentos.

RESUMO 1190104

As ferramentas do Cálculo diferencial e integral nas distribuições de probabilidade são constantemente notáveis, destacando-se a utilização de séries numéricas e de potências, integrais e derivadas que funcionam para caracterizar uma distribuição de probabilidade, como, por exemplo, sua definição, momentos, função geradora de momentos e função característica de probabilidade. O objetivo desta pesquisa é a caracterização das distribuições de probabilidade a partir das ferramentas do Cálculo e mostrar que em várias situações as propriedades das distribuições de probabilidade permitem o manejo no cálculo de integrais definidas, não sendo necessário o uso das técnicas de integração usualmente utilizadas, partindo da visualização das propriedades das distribuições de probabilidade implícitas no cálculo das integrais definidas, assim pode-se conciliar duas grandes áreas da matemática: o Cálculo e a probabilidade. Neste trabalho foram adotadas revisões críticas de literatura sobre as diferentes distribuições de probabilidade (discretas e contínuas) e suas implicações com o Cálculo, descrevendo em especial suas definições, momentos e funções que caracterizam seu funcionamento (Função geradora de momentos e função característica de probabilidade). A partir deste estudo, obteve-se um método para obtenção dos momentos de ordem n de uma variável aleatória através da relação entre a função característica de probabilidade e sua forma em séries de MacLaurin, sendo o método obtido diferente dos usualmente utilizados. Uma das vantagens do método alcançado é gerar uma fórmula para obtenção de todos os momentos de ordem n , excluindo a necessidade do cálculo um a um como ocorre quando se utiliza a definição de momento de ordem n ou quando se faz uso da função geradora de momentos e da função característica de probabilidade, vale observar que nos dois últimos casos citados há a necessidade do uso de derivadas para obtenção dos momentos - o que torna a obtenção dos momentos um processo trabalhoso e demorado. A avaliação das ferramentas do Cálculo diferencial e integral quando aplicadas as distribuições de probabilidade trazem uma nova visualização e relevância a construção destas distribuições e suas configurações, revelando relações importantes como o método para obtenção dos momentos de ordem n de uma variável aleatória que surge através do reconhecimento das funções características de probabilidade em forma de séries de MacLaurin, o que evidencia a relevância do uso de integrais, derivadas e séries numéricas e de potências para a devida caracterização das distribuições de probabilidade contínuas e discretas.



IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADA PARA A HORTA ESCOLAR DO IFB *CAMPUS* BRASÍLIA.

GUILHERME RODRIGUES CUNHA ¹
SYLVANA KARLA DA SILVA DE LEMOS SANTOS ¹

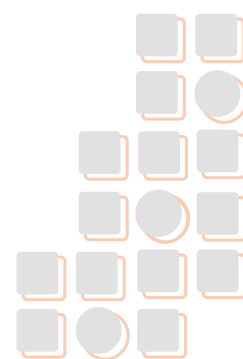
guilherme58823@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Brasília, Brasília (DF). Bolsista pela CNPq

Palavras-chaves: Automação; sustentabilidade; irrigação; arduino; horta escolar.

RESUMO 921377

A irrigação é uma prática essencial para garantir o desenvolvimento saudável das plantas, especialmente em ambientes sujeitos à escassez hídrica e variações climáticas, contribuindo diretamente para o aumento da produtividade agrícola e o uso sustentável da água. Considerando esses aspectos, o projeto de iniciação científica "Irrigando Vidas: clima e cuidados com a saúde no *Campus* Brasília" tem como objetivo a criação de um sistema de irrigação automatizado para a horta escolar do Instituto Federal de Brasília – *Campus* Brasília. A proposta busca facilitar o cuidado com as plantas da horta, assegurando o fornecimento adequado de água mesmo na ausência de uma pessoa responsável pela rega constante, como ocorre durante períodos de recesso e férias escolares. O sistema está sendo desenvolvido com o uso de sensores e componentes eletrônicos de baixo custo, como o microcontrolador Arduino e sensores de umidade do solo, que atuam no controle inteligente da irrigação, evitando o desperdício de água e promovendo a eficiência no cultivo. Paralelamente à construção do sistema, o projeto também envolve a investigação das condições ideais para o crescimento de plantas presentes na horta, como o manjerição, amplamente utilizado na culinária e na produção de chás, e o alecrim, conhecido por seu aroma marcante e propriedades medicinais. As medições de umidade e temperatura do solo, sob diferentes níveis de luz natural e irrigação, estão permitindo a análise do comportamento dessas plantas em cenários variados, favorecendo a compreensão das necessidades específicas de cada espécie. O projeto está alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos pela ONU, em especial ao ODS 2, que visa erradicar a fome e promover a agricultura sustentável, e ao ODS 3, voltado à saúde e bem-estar. Atualmente em fase de prototipagem, o sistema de irrigação automatizado seguirá em testes práticos. Dessa forma, a iniciativa propicia a integração entre tecnologia, sustentabilidade e educação, estimulando o aprendizado prático dos estudantes sobre o uso consciente da água, a preservação ambiental e o cultivo responsável de alimentos.



PRODUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS INOVADORES PARA O ENSINO - APRENDIZAGEM DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL.

ROSANA DE ANDRADE ARAÚJO ¹

SUELI DA SILVA COSTA ¹

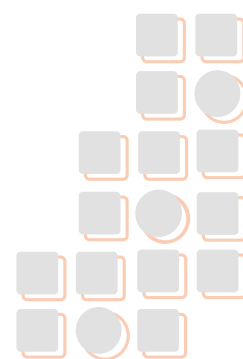
rosana.araujo@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Ensino de ciências; ensino de matemática; jogos didáticos; inovação.

RESUMO 1190789

A qualidade da educação passa por questões complexas, mas está associada também às características e potencialidades dos recursos e materiais didáticos aos quais professores e estudantes têm acesso no processo educativo. A literatura aponta que docentes comprometidos com uma educação no sentido da equidade e da transformação da estrutura social, estão, *a priori*, comprometidos também com a promoção da qualidade da educação, que se dá, também, pela melhoria da qualidade dos materiais e recursos didáticos. Pesquisas recentes demonstram, que a utilização de jogos como recursos pedagógicos vem ganhando visibilidade, pois, além de estimular o interesse dos alunos, possibilita aprimorar sua personalidade, dispõe de novas descobertas e o docente, neste processo, atua como o condutor da aprendizagem. Estudos na área ressaltam que há diversos jogos que experienciam o cognitivo e a memória que auxiliam no desenvolvimento do cérebro. Desta maneira, não são apenas jogos rotulados como educativos e que contribuem para aprendizagem, mas sim existem vários que possibilitam a criatividade e a imaginação. No que diz respeito à inovação, os jogos didáticos considerados inovadores estão relacionados aos recursos didáticos lúdico, as estratégias de inclusão educacional dos estudantes com diferentes necessidades educacionais, além fazer um canal de comunicação com as Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem, como por exemplo, a Gamificação. Assim, entendemos que o trabalho com jogos e recursos didáticos que possibilitem estratégias gamificadas na formação inicial e continuada de professores pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias de ensino-aprendizagem que colaborem para a melhoria da qualidade da Educação Básica na região do DF e entorno. Considerando o que foi apresentado, buscou-se, com este trabalho, produzir jogos e outros recursos didáticos inovadores para a utilização em estratégias pedagógicas gamificadas para o ensino de Ciências e Matemática. Essa produção foi desenvolvida em consonância com a formação inicial de professores, no âmbito da Licenciatura em Química do *Campus* Gama e em maior vinculação na formação continuada de professores, no âmbito da Especialização em Ensino de Ciências e Matemática para o Ensino Fundamental, ofertada no mesmo *campus* e se desenvolveu com características de pesquisa-ação educacional. Para tanto, pesquisa-ação é compreendida como uma estratégia de investigação, mas ao mesmo tempo de amadurecimento de uma personalidade de professor-pesquisador, com o objetivo de que ele utilize suas pesquisas para melhorar seu ensino e, em consequência do processo, potencializar a aprendizagem de seus estudantes. Como resultado, a pesquisa apontou para a possibilidade de que jogos educativos, produtos desta pesquisa, possuem um potencial de ganho de efetividade das aprendizagens dos estudantes da Educação Básica, com os quais os professores trabalham ou com os quais os futuros professores venham a trabalhar nas escolas do Distrito Federal e entorno, contribuindo para a melhoria da qualidade pedagógica dos materiais que chegam à escola e para a formação de professores capazes de planejar e utilizar esses recursos para um processo de ensino-aprendizagem de maior qualidade e com maior potencial de contribuir para uma aprendizagem ativa dos estudantes.



SÍNTESE E CARACTERIZAÇÃO DE Er^{3+} , $\text{Yb}^{3+}:\text{NaYF}_4$ PARA APLICAÇÕES EM TINTAS ANTI-FALSIFICAÇÃO.

TIAGO DE JESUS E CASTRO ¹
EDUARDO DA SILVA SANTOS ¹
JOÃO PEDRO VERAS AMORIM ¹
SEBASTIÃO WILLIAM DA SILVA ²
DANIEL DA SILVA CARVALHO ³

tiago.castro@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - Campus Taguatinga, Brasília (DF). Bolsista pela CNPq

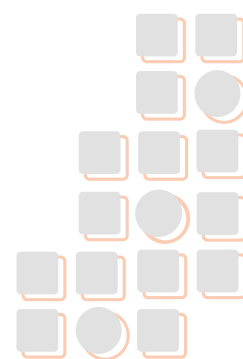
² Universidade de Brasília (UnB), Instituto de Física, Brasília (DF)

³ Universidade de Brasília (UnB), Instituto de Biologia. Academia Nacional da Política (ANP) Brasília (DF)

Palavras-chaves: Fluoreto de sódio-ítrio; reação de combustão; luminescência *upconversion*.

RESUMO 1191031

Os Nanomateriais à base de fluoreto de sódio e ítrio dopados com lantanídeos (NaYF_4) têm despertado significativo interesse científico e tecnológico devido ao seu eficiente efeito de *upconversion* (UC) [1]. Nanomateriais UC-ativos oferecem uma ampla gama de aplicações, incluindo anti-falsificação de documentos. Nesse contexto, o fluoreto de sódio e ítrio dopado com íons terras-raras apresenta-se como uma tecnologia altamente vantajosa para tintas anti-falsificação, permitindo a formulação de uma tinta invisível que se torna visível quando exposta à radiação infravermelha (IR) de 980 nm [2]. Este estudo relata a síntese e caracterização de materiais de fluoreto de sódio e ítrio dopados com érbio e itérbio, com propriedades de luminescência UC, para aplicação em tintas anti-falsificação. Três amostras foram produzidas via método de reação de combustão: NaYF_4 , $\text{NaY}_{0.68}\text{Yb}_{0.30}\text{Er}_{0.02}\text{F}_4$ e $\text{NaY}_{0.68}\text{Yb}_{0.30}\text{Er}_{0.02}\text{F}_4/\text{NaYF}_4$ (estrutura *core-shell*). A síntese foi realizada utilizando o método de reação de combustão (RC), com os reagentes $\text{Yb}(\text{NO}_3)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, $\text{Er}(\text{NO}_3)_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, $\text{Y}(\text{NO}_3)_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$, NaNO_3 , NH_4F e ureia como combustível [3]. A luminescência UC dos materiais sintetizados foi testada utilizando um laser IR de 980 nm (800 mW). A caracterização estrutural foi realizada por difração de raios X (XRD), usando um difratômetro Rigaku Ultima IV ($\lambda\text{K}\alpha = 1,540598 \text{ \AA}$). A espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier (FTIR) foi conduzida com um espectrômetro Perkin Elmer Spectrum Two. Medidas de fotoluminescência (PL) foram realizadas com um espectrômetro Raman (Horiba, LabRAM HR Evolution), com excitação em 980 nm. O teste direto de luminescência UC das amostras $\text{NaY}_{0.68}\text{Yb}_{0.30}\text{Er}_{0.02}\text{F}_4$ e $\text{NaY}_{0.68}\text{Yb}_{0.30}\text{Er}_{0.02}\text{F}_4/\text{NaYF}_4$ sob excitação IR confirmou uma forte emissão UC. O espectro de fotoluminescência exibiu bandas de emissão centradas em 523 nm, 544 nm e 663 nm, consistentes com os processos de UC envolvendo a excitação do íon Yb^{3+} ($^2\text{F}_{7/2} \rightarrow ^2\text{F}_{5/2}$), seguida da transferência de energia para íons Er^{3+} ($^2\text{H}_{11/2}$; $^4\text{S}_{3/2}$; $^4\text{F}_{9/2} \rightarrow ^4\text{I}_{15/2}$), resultando na emissão de luz visível. A análise por DRX confirmou que o material apresenta fases hexagonal (P-6) e cúbica (Fm-3m) da matriz de NaYF_4 . O tamanho médio das partículas foi estimado em aproximadamente 200 nm. A análise vibracional (FTIR) confirmou a ausência de resíduos orgânicos na amostra. O teste de luminescência UC da amostra com estrutura *core-shell* revelou um aumento significativo no efeito UC em comparação ao material não revestido, o que pode ser atribuído à redução da densidade de defeitos superficiais. Além disso, os materiais desenvolvidos demonstraram boa aderência ao papel e apresentaram luminosidade visível nessa superfície. Portanto, esses resultados indicam um forte potencial para a aplicação de $\text{NaY}_{0.68}\text{Yb}_{0.30}\text{Er}_{0.02}\text{F}_4$ e $\text{NaY}_{0.68}\text{Yb}_{0.30}\text{Er}_{0.02}\text{F}_4/\text{NaYF}_4$ em tintas anti-falsificação.



PROJETO DE EXTENSÃO DIA INTERNACIONAL DA MULHER NA MATEMÁTICA.

EVELYN HELENA NUNES SILVA ¹
MATEUS GIANNI FONSECA ¹
LETÍCIA MARQUES DAMÁSIO LUSTOSA ¹

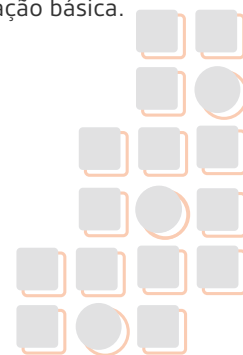
2080099@etfbsb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Estrutural*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Mulheres na ciência; matemática; desigualdade de gênero.

RESUMO 1191157

Na noite do dia 12 de maio, foi realizado, no Instituto Federal de Brasília – *Campus Estrutural*, um evento em comemoração ao Dia Internacional das Mulheres na Matemática. A iniciativa foi inspirada na pesquisa de Jaqueline Caldeira Peres, egressa do curso, cujo Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado Formação em Matemática e Equidade de Gênero: Investigando a Perspectiva de Licenciandas em uma Instituição Pública, abordou os desafios enfrentados por mulheres nas áreas STEM. A partir dessa pesquisa, surgiu a proposta de criar um espaço de reconhecimento às professoras que contribuem para a formação científica, além de valorizar as mulheres que constroem o saber matemático diariamente. O evento foi devidamente registrado como ação de extensão no *campus*, cadastrado e divulgado na plataforma Even3, e contou com aproximadamente 70 participantes. A atividade ocorreu na data de nascimento de Maryam Mirzakhani, primeira mulher a receber a Medalha Fields, o que a tornou símbolo do Dia Internacional das Mulheres na Matemática. A trajetória de Maryam, que superou barreiras em um campo historicamente masculino, é lembrada como símbolo de inspiração e compromisso com a inclusão feminina na ciência. A ambientação do evento foi pensada para proporcionar acolhimento: o *hall* de entrada do *campus* foi decorado com puffs, balões e um painel com fotos das professoras homenageadas do Distrito Federal, além da temática do encontro. Também foi preparado um *coffee break* para recepcionar os participantes, favorecendo um momento de integração e troca de experiências entre docentes, estudantes e convidados. Durante a abertura, destacou-se a importância da data escolhida e foram feitos agradecimentos à Jaqueline por sua contribuição acadêmica. Ressaltou-se, ainda, que, embora a matemática seja uma ciência exata, ela não é neutra, pois reflete as estruturas da sociedade. Por isso, é essencial garantir diversidade de gênero, raça, classe e origem tanto na produção quanto no ensino do conhecimento matemático. Na sequência, foram apresentadas as vinte professoras de Matemática homenageadas, com destaque para suas formações e contribuições acadêmicas. Posteriormente, os convidados prestigiaram a palestra da professora Cleia Alves, doutora em Matemática, que relatou as ações do projeto M²ICE, da Universidade de Brasília (UnB), voltado ao incentivo da presença feminina na matemática. Esse projeto visa combater desigualdades de gênero nas Ciências Exatas por meio de ações pedagógicas e interdisciplinares voltadas a estudantes da Educação Básica e do Ensino Superior. Após a palestra, uma licencianda do curso de Matemática entregou, simbolicamente, uma lembrança às homenageadas e expressou palavras emocionantes de reconhecimento por suas trajetórias e influências. Antes do encerramento, houve uma roda de conversa entre os convidados, mediada pela mestra Adriana Barbosa. Nesse momento, docentes compartilharam experiências de desigualdade de gênero vividas ao longo da carreira, promovendo reflexões sobre a importância de espaços de escuta, acolhimento e fortalecimento da presença feminina na ciência. O evento não apenas celebrou trajetórias, mas também promoveu empoderamento, reconhecimento e voz às mulheres que tornam a matemática mais justa, plural e humana. Espera-se que essa iniciativa se desdobre em ações contínuas, incluindo a celebração anual do Dia Internacional das Mulheres na Matemática, bem como a realização de grupos de estudo temáticos, oficinas com foco em gênero e ciência, ciclos de palestras e projetos de extensão voltados ao empoderamento de meninas na educação básica.



APLICAÇÃO DA BINOMIAL NEGATIVA DESLOCADA COM EXPANSÃO STIRLING-ZETA PARA DETECÇÃO DE EVENTOS DO TEMPO DE CONCLUSÃO DISCENTE NO IFB.

DANIEL RODRIGUES GUIMARÃES ¹

VINICIUS FACO VENTURA VIEIRA ¹

PEDRO CARVALHO BROM ¹

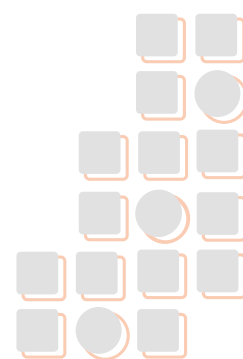
daniel.guimaraes@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Estrutural*, Brasília (DF). Bolsista Capes

Palavras-chaves: Modelagem de sobrevivência; sobredispersão; ensino superior; análise de dados; função zeta.

RESUMO 1191226

O tempo de conclusão discente em cursos de graduação apresenta comportamentos estatísticos complexos, especialmente em instituições públicas como o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), onde fenômenos como superdispersão, censura à direita e truncamento inferior são recorrentes. A ausência de modelos estatísticos que abordem simultaneamente essas características dificulta análises robustas que possam subsidiar políticas institucionais de permanência e intervenção pedagógica. Esta pesquisa tem como objetivo aplicar e avaliar um modelo baseado na distribuição binomial negativa deslocada (BN-D), combinada com uma expansão assintótica de Stirling envolvendo a função zeta de Riemann, para estimar com maior precisão o tempo de conclusão de cursos superiores e detectar padrões de conclusão considerados raros ou extremos. A abordagem metodológica da pesquisa é quantitativa, aplicada e de natureza descritivo-analítica. Os dados históricos de permanência discente serão obtidos de sistemas institucionais do IFB, respeitando os princípios éticos e a anonimização das informações. O modelo considera a variável aleatória $Y = X + m$, com $X \sim \text{NegBin}(r, p)$ e deslocamento mínimo m (por exemplo, 1460 dias), e será implementado em linguagem Python. A função de verossimilhança é aprimorada com uma expansão de Stirling, incorporando a função zeta de Riemann, o que potencializa a modelagem de caudas pesadas e eventos extremos. Propõe-se ainda um escore contínuo de rarefação, denominado Zeta-Score, que permite classificar e identificar discentes com tempos de conclusão atípicos. Até o momento, os resultados parciais indicam que o modelo BN-D com expansão zeta apresenta bom ajuste aos dados iniciais do IFB, com melhor desempenho na identificação de casos raros em comparação a modelos clássicos. A análise de resíduos e a log-verossimilhança apontam para vantagens inferenciais relevantes. A discussão teórica reforça a originalidade da proposta, dada a escassez de aplicações da expansão de Stirling com função zeta na modelagem de tempos de sobrevivência educacional. Conclui-se, de forma parcial, que o modelo proposto pode oferecer uma ferramenta promissora tanto para fins acadêmicos quanto para aplicações institucionais.



PROGRAMAÇÃO VISUAL COMO FERRAMENTA DE ENSINO.

MAGALY DEL CARMEN FONSECA MEDRANO ¹

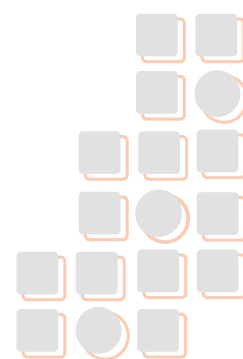
magaly.medrano@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Gama*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Programação por blocos; Scratch; MIT App Inventor; aprendizagem ativa; educação tecnológica.

RESUMO 1191392

A introdução da programação por blocos no contexto educacional tem se revelado uma estratégia eficaz para estimular o pensamento lógico, a criatividade e o trabalho colaborativo em sala de aula (PATTON; TISSENBAUM; HARUNANI, 2019). Esta prática foi desenvolvida com estudantes do ensino médio técnico e da graduação tecnológica em uma instituição pública de ensino, visando explorar ferramentas acessíveis e visuais como o Scratch e o MIT App Inventor. A proposta foi aplicada integralmente no ambiente de aula presencial, como parte das atividades regulares das disciplinas quantitativas cuja execução pode ser integrada e voltada à tecnologia e desenvolvimento de competências digitais (MCGARR; MC DONAGH, 2019; ZHAO; LLORENTE; GÓMEZ, 2021). O principal objetivo foi proporcionar aos alunos o contato com os fundamentos da lógica computacional por meio de interfaces intuitivas e lúdicas, promovendo o aprendizado de forma significativa e inclusiva (MARCELINO *et al.*, 2018). A prática também buscou incentivar o raciocínio analítico, a solução de problemas e o engajamento em atividades em grupo, favorecendo a construção coletiva do conhecimento (MONJELAT, 2019). Embora os estudantes não tenham chegado a executar os aplicativos em dispositivos móveis, o uso do MIT App Inventor foi introduzido como uma ferramenta promissora, pela possibilidade futura de testar o resultado final diretamente em celulares, tecnologia presente e acessível para a maioria dos alunos (BARRETO *et al.*, 2019). As atividades foram organizadas em etapas sequenciais. Primeiramente, os estudantes exploraram o ambiente do Scratch, desenvolvendo pequenas sequências lógicas e projetos interativos. Posteriormente, foram apresentados ao MIT App Inventor, onde passaram a compreender a lógica da criação de aplicativos por meio da montagem dos blocos visuais, assim como no Scratch, sem a necessidade de digitação de código. A ênfase foi colocada na estrutura dos comandos e no planejamento de funcionalidades, promovendo um ambiente de aprendizado ativo e motivador. Entre os resultados observados, destacou-se o aumento da participação dos estudantes, o entusiasmo em lidar com ferramentas novas e a melhoria na compreensão de conceitos relacionados à lógica e à organização sequencial de ações (ROSYDIANA; SUDJIMAT; UTAMA, 2023). Os principais desafios incluíram o tempo limitado para aprofundar as etapas práticas e a heterogeneidade no domínio prévio de tecnologias pelos alunos, o que exigiu maior acompanhamento individual (ALENEZI; WARDAT; AKOUR, 2023). No entanto, o clima de cooperação e a natureza visual das ferramentas contribuíram para superar tais obstáculos. Conclui-se que a programação visual é uma abordagem pedagógica poderosa, capaz de conectar conteúdos técnicos com metodologias participativas e criativas (FAGERLUND *et al.*, 2021; SU; SHAO; ZHAO, 2022). Para etapas futuras, pretende-se avançar para o desenvolvimento completo de aplicativos e sua execução em dispositivos móveis, promovendo a interdisciplinaridade e o protagonismo estudantil no uso de tecnologias digitais.



DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA FOTOCATALÍTICO UV-C AUTOMATIZADO BASEADO EM ARDUINO PARA ESTUDOS DE DEGRADAÇÃO DE POLUENTES.

TIAGO DE JESUS E CASTRO ¹
SYBELLE ORNELAS MELQUIADES ¹
PEDRO PAULO DE CASTRO ANTÃO ¹
JOÃO VITOR SILVA BATISTA ¹

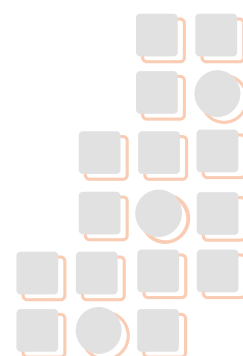
tiago.castro@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Taguatinga, Brasília (DF). Bolsistas pelo IFB e FAP-DF.

Palavras-chaves: Reator fotocatalítico; placa Arduino; nanopartículas de TiO₂.

RESUMO 1191631

A degradação fotocatalítica refere-se a um processo em que uma substância é decomposta em compostos menores e menos nocivos, sob a influência da luz e de um fotocatalisador. Esse fenômeno é amplamente empregado em aplicações ambientais e industriais para a remoção ou transformação de poluentes, contaminantes ou outras substâncias indesejáveis (MAQBOOL, 2024). Este trabalho relata o desenvolvimento de um sistema fotocatalítico ultravioleta (UV-C) automatizado de ciclo completo, baseado na plataforma Arduino. O aparato foi concebido como uma ferramenta laboratorial para investigar a fotodegradação de poluentes – como corantes – utilizando nanopartículas semicondutoras, no âmbito dos processos oxidativos avançados (POAs). O sistema permite configuração facilitada de parâmetros, como o tempo de exposição à radiação e o número de alíquotas extraídas ao longo do processo. Também controla automaticamente as lâmpadas UV-C e o sistema de agitação magnética, além de realizar a coleta das amostras degradadas para posterior análise. Ao final do experimento, o sistema é desligado automaticamente. O fotoreator foi testado utilizando nanopartículas comerciais de dióxido de titânio (TiO₂) e azul de metileno (AM) como poluente modelo. A caracterização estrutural foi realizada por meio de difração de raios X (XRD), com refinamento pelo método de Rietveld, e espectroscopia de infravermelho com transformada de Fourier (FTIR), confirmando a presença das fases anatase e rutilo no TiO₂ (LARSON; VON DREELE, 1994; OVCHINNIKOV *et al.*, 2016). A eficiência da fotodegradação foi avaliada por espectroscopia UV-Vis, revelando que o sistema promoveu a degradação completa do azul de metileno (AM) em 120 minutos. Devido à sua eficiência, à possibilidade de definir parâmetros experimentais, à capacidade de operar sem supervisão por longos períodos, à coleta automatizada de alíquotas para análises adicionais e ao recurso de desligamento automático, o aparelho desenvolvido representa uma ferramenta valiosa para experimentos laboratoriais de POAs. Além de eficiente e reproduzível, o equipamento possui baixo custo, o que contribui para a redução da carga de trabalho, dos erros humanos e da exposição à radiação nociva.



CIÊNCIA NO GRAMADO.

DIEGO BRUNO DE SANT ANNA GRAVINA IGNACIO ¹

DENISE FERNANDA RODRIGUES DA SILVA ¹

PEDRO HENRIQUE PEREIRA MOURA ¹

YANA MARA LOPES DE ARAÚJO ¹

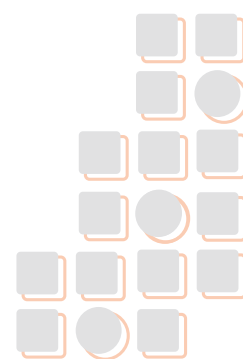
professorgravina@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Ciência; interdisciplinar; adaptabilidade; e jogos.

RESUMO 1191649

Ciência no Gramado é um jogo criado durante a pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática para o Ensino Fundamental do Instituto Federal de Brasília (IFB) - *Campus* Gama. O objetivo do jogo é promover uma abordagem interdisciplinar embora tenha sido aplicado nas disciplinas de física, matemática e biologia, ele pode ser adaptado para qualquer disciplina, bastando alterar o conteúdo das cartas disponíveis. O jogo funciona com perguntas e respostas sobre os temas citados. Os estudantes se posicionam como se estivessem em um jogo de futebol, e a cada avanço no "campo" — ou seja, quando a bola é passada para frente — o nível de dificuldade das perguntas aumenta. Quando o time que está com a bola erra uma pergunta, o adversário assume a posse e continua o jogo de onde parou. Ganha o time que marcar o maior número de "gols". O jogo foi aplicado em uma escola da rede pública de Franca, uma cidade do interior de São Paulo, dessa escola foram selecionadas duas turmas do 9º Ano do ensino fundamental (9ºA e 9ºB), as duas turmas foram levadas para a quadra esportiva da escola para começarmos as atividades. Logo no início da atividade os estudantes ficaram inicialmente receosos, pois não sabiam qual seria o nível das perguntas, então peguei uma das cartas e li para eles terem uma noção do nível e ao entenderem que as perguntas seriam relacionadas ao conteúdo aprendido em sala de aula — o que demonstra a adaptabilidade do jogo para diferentes séries e anos — eles ficaram bastante entusiasmados. Assim, se organizaram rapidamente em quadra e começaram a jogar. Eu atuei como juiz e mediador, explicando as regras, o que ajudou a animar ainda mais os estudantes. Um aspecto importante foi que os estudantes frequentemente se reuniam para discutir estratégias, como a melhor posição para cada jogador, especialmente porque as perguntas próximas ao gol eram mais difíceis. No final, o jogo terminou com a vitória do time do 9º Ano A, com o placar de 1x0. Logo após o jogo, distribuí folhetos para que os estudantes avaliassem a atividade e as perguntas, as seguintes perguntas foram feitas: O jogo conseguiu integrar de forma eficaz conceitos de ciências e matemática? A jogabilidade simulando uma partida de futebol provocou sua atenção para os conceitos abordados? Você se sentiu engajado durante o jogo? O jogo proporcionou desafios adequados ao seu nível de conhecimento em ciências? Considerando sua experiência global, você recomendaria este jogo para outros estudantes? As respostas poderiam ser dadas da seguinte maneira, 1: Discordo totalmente, 2: Discordo parcialmente, 3: Neutro, 4: Concordo parcialmente, 5: Concordo totalmente. O resultado das 15 avaliações foi surpreendente: em resumo todas as avaliações foram muito positivas e todos demonstraram interesse em repetir a experiência e ficaram perguntando quando seria a próxima aplicação do jogo e ainda sugeriram disciplinas diferentes.



CADEIAS DE MARKOV NA ECONOMIA: UM MODELO DE PREDIÇÃO PARA OSCILAÇÕES DE ATIVOS FINANCEIROS.

ARTHUR AUGUSTO CAMPOS ¹

WEMBESOM MENDES SOARES ¹

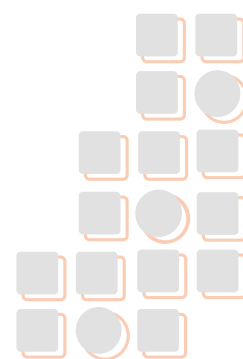
arthur57746@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Estrutural, Brasília (DF). Bolsista FAP-DF.

Palavras-chaves: Cadeias de Markov; Bitcoin; Predição de Ativos Financeiros; Processos Estocásticos.

RESUMO 1191704

A pesquisa, em desenvolvimento no âmbito de uma iniciação científica, tem como foco a modelagem de incertezas presentes em fenômenos econômicos, utilizando o arcabouço dos processos estocásticos, mais especificamente processos de Markov. Esses processos caracterizam-se pela chamada "propriedade de perda de memória", segundo a qual a previsão do estado futuro depende exclusivamente do estado atual, desconsiderando os estados passados. Essa característica é especialmente interessante na análise de ativos financeiros, pois permite a construção de modelos que auxiliem na previsão de oscilações (aumento ou queda) de preços, contribuindo com a tomada de decisões de investidores, inclusive os que possuem pouca familiaridade com conceitos matemáticos complexos, já que a representação matricial ou por grafos facilita a interpretação. O objetivo central do trabalho é desenvolver um modelo computacional de predição de ativos baseado em Cadeias de Markov, utilizando *software* livre. Os objetivos específicos incluem construir um modelo capaz de analisar bancos de dados para avaliar sua adequação a uma cadeia de Markov, desenvolver um modelo preditivo com base nessas cadeias, e aplicar esse modelo a diferentes ativos, começando com o Bitcoin (BTC-USD). A metodologia envolveu uma revisão bibliográfica sobre a aplicação de Cadeias de Markov em finanças e o desenvolvimento, no ambiente RStudio, de um modelo para avaliar se a propriedade de Markov é satisfeita. Foi utilizada uma análise longitudinal com dados semanais do preço de fechamento do Bitcoin, abrangendo o período de primeiro de janeiro de 2009 a 7 de junho de 2025, totalizando mais de 500 observações. A avaliação da adequação dos modelos foi realizada utilizando os critérios de informação de Akaike (AIC) e Bayesiano (BIC), que ajudam a balancear o ajuste do modelo e sua complexidade, verificando se a inclusão de mais memória (ordens maiores) resulta em melhorias significativas. Embora ainda não tenham sido realizados testes formais de robustez, está prevista a aplicação do Teste da Razão de Verossimilhança (LRT) para verificar se o aumento da ordem do modelo resulta em melhorias estatisticamente significativas no ajuste. A aplicação prática do modelo, baseada nos dados semanais do Bitcoin previamente descritos, mostrou que uma cadeia de Markov de primeira ordem apresentou menores valores de AIC e BIC em comparação com modelos de ordem 2 a 5, o que sugere que ordens superiores apenas aumentam a complexidade sem ganhos substanciais em precisão. Apesar do modelo de quinta ordem apresentar maior log-verossimilhança, ele foi interpretado como um caso de sobreajuste (*overfitting*), comprometendo seu potencial preditivo. Conclui-se, portanto, que a cadeia de primeira ordem é a mais adequada para representar a variação do preço do Bitcoin com base nos critérios utilizados. No entanto, reconhece-se que AIC e BIC são apenas indicadores empíricos, e que a continuidade da pesquisa deve incluir métodos de validação mais robustos para aumentar a confiabilidade do modelo preditivo.



AVALIAÇÃO DA QUALIDADE HÍDRICA UTILIZANDO ARDUINO.

BEATRIZ CASAGRANDE DANTAS TEIXEIRA ¹
LUCAS CÉSAR DE ALMEIDA REZENDE BORGES ¹
SARA ARRUDA LOPES DA SILVA ¹

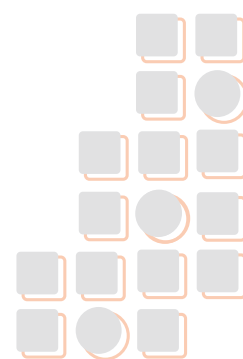
biacasagrande27@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Projeto inovador; monitoramento de recursos hídricos; Arduino, sensores (pH E-201-C, turbidez SKU SEN0189); programação em C++; química analítica; eletrônica; STEM; IoT; educação interdisciplinar; calibração de sensores; dados em tempo real; impacto social; comunidade local; parceria com ONG ambientalista.

RESUMO 1191849

Este projeto teve como objetivo desenvolver uma solução inovadora para a melhoria das condições ambientais, com foco na avaliação da qualidade da água. A iniciativa foi motivada pela necessidade de tratamento adequado da água em regiões com escassez de artesãos, gerando preocupações quanto à qualidade da água, à presença de contaminação e à eficácia do tratamento. A colaboração com o Instituto Federal do Brasil (IFB) *Campus* Gama foi essencial para a concretização do projeto. A metodologia central do projeto utilizou o Arduino para criar uma infraestrutura acessível para o monitoramento de recursos hídricos, garantindo a boa qualidade da água. O objetivo principal era equipar os participantes com conhecimentos de programação elétrica, permitindo-lhes criar e operar os equipamentos de monitoramento de forma autônoma. O processo de implementação começou com uma sessão inicial de aprendizado para compreender as necessidades e percepções sobre a qualidade da água. Foi proporcionado um sólido conhecimento teórico e prático, incluindo princípios técnicos, uso de sensores e linguagem de programação C++. Os participantes também foram orientados na construção de um circuito eletrônico completo conectado ao Arduino Uno. O próximo e crucial passo foi a programação, que envolveu a criação de códigos para interpretar os dados dos sensores e exibi-los com precisão em monitores LCD ou comunicação serial. Os resultados foram significativos, com 85% dos participantes relatando um aumento no interesse em áreas STEM após a participação no projeto. A principal lição aprendida com este projeto foi a validação do método prático na educação interdisciplinar, onde o Arduino demonstrou uma solução acessível e eficaz. Os desafios incluíram interferência nas medições e dificuldades para participantes sem experiência prévia em programação. O potencial futuro do projeto inclui a implementação da tecnologia IoT para coleta de dados em tempo real, o estabelecimento de parcerias com organizações ambientais e sua adaptação para diversas aplicações. O uso do Arduino nesse contexto é promissor tanto para fins educacionais quanto para o monitoramento da qualidade da água.



ANÁLISE DE SENTIMENTOS NO AMBIENTE ACADÊMICO COM O MODELO NAIVE BAYES: UM ESTUDO APLICADO NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFB.

DANIEL RODRIGUES GUIMARÃES ¹
BRENDA RAYSSA BELO DOS SANTOS SOUSA ¹
RODRIGO DA SILVA ¹

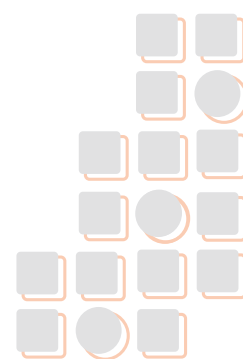
daniel.guimaraes@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Estrutural*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Naive Bayes; análise de sentimentos; ensino superior; emoções acadêmicas; licenciatura em matemática.

RESUMO 1191861

Esta pesquisa apresenta resultados parciais de um estudo aplicado cujo objetivo é compreender o impacto das emoções no desempenho acadêmico de estudantes da Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Brasília (IFB) – *Campus Estrutural*, por meio da aplicação do modelo probabilístico Multinomial Naive Bayes. Considerando que emoções como ansiedade, desmotivação, entusiasmo e medo afetam diretamente a trajetória acadêmica, buscou-se desenvolver uma ferramenta capaz de identificar o estado emocional predominante entre os discentes a partir de suas próprias falas. A metodologia adotada é mista, integrando revisão teórica sobre o Teorema de Bayes, aprendizado de máquina e psicologia das emoções, com aplicação prática de técnicas de classificação de texto. Primeiramente, foram coletadas 49 frases espontâneas de alunos da licenciatura e geradas 310 frases adicionais com auxílio de inteligência artificial, representando sentimentos positivos, negativos e neutros de forma velada. O *corpus* textual foi processado na linguagem Python, utilizando CountVectorizer para vetorização, o algoritmo K-Means para agrupamento e o classificador Multinomial Naive Bayes para identificação de sentimentos. Os dados foram divididos em conjuntos de treino e teste para validação da *performance* do modelo. Os resultados parciais apontam predominância de sentimentos negativos, especialmente relacionados à ansiedade e desmotivação. A acurácia do modelo alcançou aproximadamente 85%, revelando-se satisfatória para a tarefa de classificação emocional. No entanto, identificou-se menor desempenho na detecção de sentimentos positivos, indicando a necessidade de ajustes no treinamento do modelo. A discussão dos dados reforça a importância da escuta ativa das emoções no contexto educacional e aponta que tecnologias de análise de sentimentos podem ser aliadas valiosas na promoção da saúde mental e na elaboração de políticas institucionais de acolhimento. Conclui-se, de modo preliminar, que o uso do Naive Bayes como ferramenta estatística aplicada à análise de sentimentos discente é promissor. A iniciativa contribui para a valorização da dimensão emocional no ambiente acadêmico, oferecendo subsídios para práticas pedagógicas mais humanizadas e intervenções preventivas que visem à permanência e ao sucesso dos estudantes.



O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE QUÍMICA: EXPLORANDO A TABELA PERIÓDICA COM QUEBRA-CABEÇAS.

EDIEL DA SILVA OLIVEIRA ¹

EMILSON RIBEIRO NETO ¹

ROSINEIDE MIRANDA LEÃO ¹

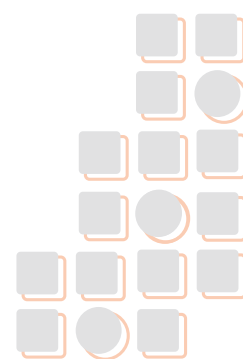
rosemirandaleao@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* São Sebastião, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Tabela Periódica; metodologias ativas; quebra cabeça; ensino de química.

RESUMO 1195019

Diante das dificuldades enfrentadas por alunos do ensino médio do Instituto Federal de Brasília – *Campus* São Sebastião em compreender a organização da tabela periódica, foi desenvolvida uma proposta pedagógica com base em metodologias ativas. A ação consistiu na criação da tabela periódica em formato de quebra-cabeça, com o objetivo de facilitar o processo de aprendizagem e tornar mais acessível a compreensão da estrutura e da organização dos elementos químicos. O quebra-cabeça foi composto por 118 peças, representando todos os elementos químicos. Cada peça continha informações fundamentais, como o nome do elemento, seu símbolo químico, número atômico e massa atômica. A utilização da metodologia em sala de aula teve como propósito principal tornar o ensino da tabela periódica mais interativa, colaborativo e eficiente. Durante a realização da atividade, os alunos foram divididos em grupos e o desafio de montar a tabela corretamente, promoveu uma troca de conhecimentos e experiências entre os participantes. Assim, ao encaixar peças, o aluno ativa raciocínio espacial e entendimento visual dos símbolos, números atômicos e grupos/famílias da tabela. A atividade reforça a lógica de disposição dos elementos, como: famílias (colunas): metais alcalinos, alcalinos terrosos, boro, carbono, nitrogênio, calcogênios, halogênios, gases nobres e períodos (linhas): tendência no aumento de nº atômico e a variação de propriedades. Observou-se, ao longo da dinâmica, um aumento no engajamento, motivação e habilidades cognitivas dos estudantes, além de uma maior facilidade em compreender conceitos, como organização crescente do número atômico dos elementos e a sua distribuição em grupos com propriedades semelhantes. Outro aspecto importante foi o trabalho em equipe e o raciocínio lógico, pois os estudantes precisaram refletir, discutir e aplicar seus conhecimentos para realizar a montagem correta do quebra-cabeça. A interação entre os grupos e o compartilhamento de ideias contribuíram significativamente para a assimilação dos conteúdos, mostrando que a ludicidade pode ser uma ferramenta poderosa no processo de ensino-aprendizagem. A proposta de completar o desafio despertou a curiosidade e sentimento de conquista ao finalizar o quebra-cabeça. Em resumo, o uso do quebra-cabeça da tabela periódica como recurso lúdico se mostrou eficaz para o ensino de química, promovendo um ambiente educativo, dinâmico, inclusivo e significativo, além de contribuir diretamente para a superação das dificuldades inicialmente apresentadas pelos alunos.



APLICAÇÃO DE UM *CHATBOT* NO ENSINO DAS DIRETRIZES WCAG PARA O DESENVOLVIMENTO *WEB* ACESSÍVEL.

MARCOS VINICIUS LOPES CAMARGO ¹
SYLVANA KARLA DA SILVA DE LEMOS SANTOS ²

marcos60886@estudante.ifb.eu.br

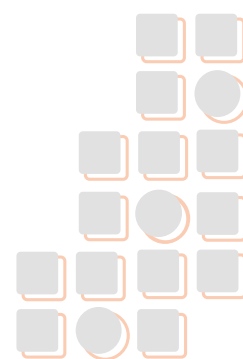
¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Brasília, Brasília (DF).
Bolsista do Programa de Iniciação à Docência - (PIBID)

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Brasília, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Acessibilidade *web*; WCAG; *chatbot*; Meu INSS.

RESUMO 1195984

O presente trabalho de iniciação científica apresenta o desenvolvimento da ferramenta ISA - Inteligência Simulada de Acessibilidade, que propõe uma solução para a barreira imposta pela pluralidade e complexidade técnica das Diretrizes de Acessibilidade para o Conteúdo da *Web* (WCAG), considerando que sua vasta documentação dificulta a criação de ambientes digitais inclusivos. A partir da metodologia de desenvolvimento *Design Thinking*, o projeto partiu da análise aprofundada da documentação oficial para estruturar a base de conhecimento do *chatbot* e da construção de uma arquitetura desacoplada com *React* para o *front-end* e *Node.js* para o *back-end*, visando criar uma interface reativa e escalável. Foi implementado um assistente conversacional inteligente capaz de traduzir a documentação técnica em um diálogo dinâmico e funcional, permitindo a análise de acessibilidade de páginas *web* via URL ou *upload* de arquivos em HTML, integrando-se a validadores como *Google Lighthouse* e *axe-core* para gerar relatórios detalhados. A plataforma entrega uma análise completa que inclui uma pontuação de 0 a 100, a categorização de violações por nível de impacto (crítico, sério, moderado e menor), a localização exata dos elementos problemáticos no código-fonte e sugestões para correção, com a funcionalidade de exportar o relatório em formato PDF. Adicionalmente, a própria ferramenta foi concebida como um exemplo de acessibilidade para pessoas com deficiência visual, suportando interação por comandos de voz e oferecendo modos de contraste claro e escuro. A validação inicial, realizada por meio de um estudo de caso prático com a análise do portal do governo "Meu INSS", investigou a eficácia da ferramenta e executou a verificação com sucesso, atribuindo uma alta pontuação de acessibilidade (91 de 100) e, mais importante, identificando com precisão duas falhas críticas relacionadas a nomes de botões e textos alternativos de imagens, em alinhamento com os resultados de ferramentas de mercado e demonstrando seu valor na detecção de problemas específicos que não eram evidentes. Conclui-se que a ferramenta ISA é um protótipo promissor e que, como trabalhos futuros, a realização de testes de usabilidade mais aprofundados com o público-alvo, que são os desenvolvedores, é fundamental para comprovar a eficácia da ferramenta, coletar *feedback* para melhorias e, assim, consolidar seu valor como um recurso de apoio para o desenvolvimento de uma *web* mais inclusiva e equitativa.



PIGMENTOS NATURAIS E CULTURAS INDÍGENAS: UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE QUÍMICA.

ISABELLE TEIXEIRA DA MATA ¹

SHEILA MARIA DOS SANTO ¹

DANIELA SANTOS TROVÃO BARBALHO ¹

isabelletdamata@gmail.com

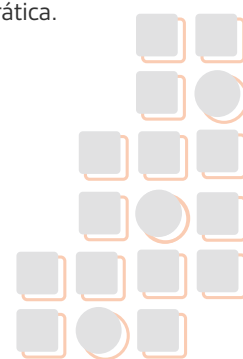
¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Gama*, Brasília (DF).

Bolsista do Programa de Iniciação à Docência - (PIBID)

Palavras-chaves: Grafismo Indígena; Ensino de Química.

RESUMO 1197079

A prática pedagógica foi desenvolvida no Instituto Federal de Brasília, que oferece ensino médio integrado ao curso técnicos, cursos técnicos subsequentes e graduações, destacando-se pela infraestrutura qualificada e pelas ações integradas de ensino, pesquisa e extensão. A proposta teve como objetivos promover o conhecimento e a valorização das culturas dos povos originários do Brasil — com ênfase nas etnias Xavante, Haliti-Paresi e Xerente — integrando saberes tradicionais ao ensino de Química de forma contextualizada e interdisciplinar. Também buscou estimular o desenvolvimento do olhar científico e investigativo dos estudantes por meio da experimentação ativa e da vivência sensorial direta com os materiais, promovendo uma aprendizagem concreta e significativa. A atividade foi organizada em duas etapas complementares, que uniram fundamentos teóricos, práticas experimentais e elementos culturais indígenas, com foco na pintura corporal — manifestação artística, cultural e espiritual de grande relevância para esses povos. No aspecto químico, foram explorados pigmentos naturais do urucum (*Bixa orellana*), especialmente a bixina e a norbixina, carotenoides com estrutura isoprenóide e grupos funcionais éster e ácido carboxílico. A bixina, lipossolúvel, predomina na configuração *cis*, enquanto a norbixina, obtida por hidrólise da bixina, é hidrossolúvel. Também foi abordada a genipina, um iridóide-glicosídico incolor extraído do jenipapo (*Genipa americana*), cujo nome em Tupi-Guarani significa "fruto que serve para pintar ou tatuar". A genipina reage com aminas primárias formando um pigmento azul solúvel em água e soluções hidroalcoólicas, notável por sua estabilidade frente a variações de pH, temperatura e luminosidade. O primeiro momento da prática foi uma oficina aberta à comunidade escolar, com a participação de 20 estudantes de diferentes cursos do *campus*. Os participantes realizaram a extração dos pigmentos naturais a partir dos frutos e a produção de pastas pigmentadas, utilizadas na reprodução de grafismos corporais inspirados nas referências culturais estudadas. Cinco estudantes se voluntariaram para aplicar os grafismos em seus corpos, respeitando os significados simbólicos e os padrões específicos de cada etnia, especialmente os de cunho religioso. Essa etapa proporcionou uma experiência sensorial concreta, favorecendo o engajamento por meio da manipulação direta dos materiais, estimulando a curiosidade, a observação e o diálogo interdisciplinar entre cultura e ciência. O segundo momento ocorreu com uma turma do segundo ano do ensino médio integrado em Química, como atividade avaliativa dos conteúdos de soluções e concentrações. Os estudantes prepararam soluções utilizando colorau (urucum) e polpa de jenipapo como fontes dos pigmentos e, a partir dos cálculos teóricos, estimaram a concentração de bixina, norbixina e genipina nas amostras produzidas. Os resultados evidenciaram alto nível de envolvimento e bom desempenho nos cálculos, além da satisfação dos alunos pela oportunidade de aplicar conhecimentos teóricos em uma atividade prática, interdisciplinar e culturalmente significativa. Entre os desafios, destacou-se a necessidade de tratar os elementos culturais indígenas com respeito e sensibilidade, especialmente os símbolos religiosos, o que exigiu pesquisa e escuta atenta. A experiência revelou-se eficaz na promoção de aprendizagem significativa e contribuiu para a valorização da diversidade étnico-cultural, fortalecendo uma abordagem pedagógica crítica, humanizada e interdisciplinar, abrindo possibilidades para futuras ampliações da prática.



IMPACTO DO EXERCÍCIO DE FORÇA SOBRE A ANSIEDADE, ESTRESSE E DEPRESSÃO RELACIONADOS À COVID LONGA.

GABRIEL COSTA GUARIZO ¹
MARKUS FILARDI MOURA OLINTO ²
GABRIEL CARVALHO ROCHA ²
MAURILIO TIRADENTES DUTRA ³

gab.guar19@gmail.com

¹ Centro Universitário IESB, Brasília (DF),

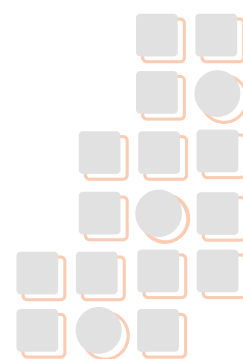
² Universidade de Brasília (UnB), Faculdade de Educação Física, *Campus Darcy Ribeiro.*,

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Estrutural* (DF).

Palavras-chaves: Covid Longa; Treinamento de força; Extensores elásticos; Reabilitação; Saúde mental.

RESUMO 1191707

A COVID longa refere-se à persistência de sintomas mesmo após a recuperação aguda da COVID-19. Muitos sintomas de COVID longa estão relacionados à saúde mental, tais como ansiedade, estresse e depressão. O exercício de força tem potencial para amenizar tais sintomas, uma vez que esse tipo de exercício é amplamente conhecido por promover diversos benefícios à saúde. Contudo, a literatura científica ainda carece de estudos que avaliem seu efeito em pessoas com COVID longa, especialmente no que se refere ao uso de extensores elásticos como ferramenta de treino e mitigação de sintomas relacionados à saúde mental. **Objetivo:** Investigar o impacto do treinamento de força tradicional e com extensores elásticos sobre um escore de prevalência e gravidade de sintomas relacionados à saúde mental em pessoas com COVID longa. **Metodologia:** Trata-se de um estudo quase experimental com duração de doze semanas. A amostra incluiu oito adultos com sobrepeso ($46,8 \pm 14,8$ anos de idade, $27,7 \pm 5,3$ Kg/m²), sendo seis mulheres e dois homens com COVID Longa, distribuídos igualmente entre dois grupos (4 por grupo, um homem em cada grupo), todos fisicamente inativos por pelo menos seis meses. Um grupo realizou o treinamento de força tradicional e outro realizou o treinamento de força com extensores elásticos. Antes e após as doze semanas de treino, todos responderam ao questionário de prevalência e gravidade de sintomas de Covid Longa (Questionário De Paul - DSQ-Covid). Os sintomas avaliados foram: ansiedade, depressão e estresse. Os participantes foram comparados usando a mediana do escore de sintomas de Covid longa através de Anova de medidas repetidas para comparação entre grupos. Também foram comparados como um único grupo de treinamento de força considerando todos os participantes ($n=8$) nos momentos pré e pós-intervenção usando teste T pareado. Todas as análises foram realizadas no *software* Jamovi. **Resultados:** Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) na comparação entre grupos antes e após a intervenção. Quando a amostra foi avaliada como um único grupo de treinamento de força, observou-se redução significativa ($p < 0,05$) em todos os sintomas. As medianas dos escores de ansiedade, depressão e estresse, reduziram, respectivamente, 24,9%, 100%, e 81,8%. **Conclusão:** O treinamento de força foi eficaz na redução de todos os sintomas avaliados, independentemente do tipo de treino. Nenhum voluntário relatou depressão ao final do estudo. O treinamento de força pode ser implementado no contexto da reabilitação de sintomas relacionados à saúde mental causados por Covid Longa.



TREINAMENTO RESISTIDO E REABILITAÇÃO DE COVID LONGA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.

MAURILIO TIRADENTES DUTRA ¹

ANDRÉ BONADIAS GADELHA ¹

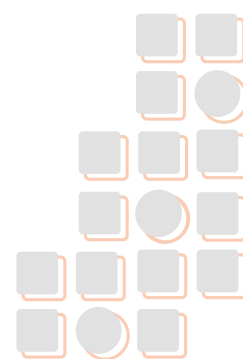
maurilio.dutra@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Estrutural*, Brasília (DF)
Laboratório de Fisiologia do Exercício e Saúde - LAFISIOS

Palavras-chaves: Força muscular; massa muscular; exercício físico; reabilitação; COVID-19; Síndrome Pós-COVID-19.

RESUMO 1191707

A COVID longa refere-se à persistência de sintomas mesmo após a recuperação aguda da COVID-19. Muitos sintomas de COVID longa estão relacionados à saúde mental, tais como ansiedade, estresse e depressão. O exercício de força tem potencial para amenizar tais sintomas, uma vez que esse tipo de exercício é amplamente conhecido por promover diversos benefícios à saúde. Contudo, a literatura científica ainda carece de estudos que avaliem seu efeito em pessoas com COVID longa, especialmente no que se refere ao uso de extensores elásticos como ferramenta de treino e mitigação de sintomas relacionados à saúde mental. **Objetivo:** Investigar o impacto do treinamento de força tradicional e com extensores elásticos sobre um escore de prevalência e gravidade de sintomas relacionados à saúde mental em pessoas com COVID longa. **Metodologia:** Trata-se de um estudo quase experimental com duração de doze semanas. A amostra incluiu oito adultos com sobrepeso ($46,8 \pm 14,8$ anos de idade, $27,7 \pm 5,3$ Kg/m²), sendo seis mulheres e dois homens com COVID Longa, distribuídos igualmente entre dois grupos (4 por grupo, um homem em cada grupo), todos fisicamente inativos por pelo menos seis meses. Um grupo realizou o treinamento de força tradicional e outro realizou o treinamento de força com extensores elásticos. Antes e após as doze semanas de treino, todos responderam ao questionário de prevalência e gravidade de sintomas de Covid Longa (Questionário De Paul - DSQ-Covid). Os sintomas avaliados foram: ansiedade, depressão e estresse. Os participantes foram comparados usando a mediana do escore de sintomas de Covid longa através de Anova de medidas repetidas para comparação entre grupos. Também foram comparados como um único grupo de treinamento de força considerando todos os participantes ($n=8$) nos momentos pré e pós-intervenção usando teste T pareado. Todas as análises foram realizadas no *software* Jamovi. **Resultados:** Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) na comparação entre grupos antes e após a intervenção. Quando a amostra foi avaliada como um único grupo de treinamento de força, observou-se redução significativa ($p < 0,05$) em todos os sintomas. As medianas dos escores de ansiedade, depressão e estresse, reduziram, respectivamente, 24,9%, 100%, e 81,8%. **Conclusão:** O treinamento de força foi eficaz na redução de todos os sintomas avaliados, independentemente do tipo de treino. Nenhum voluntário relatou depressão ao final do estudo. O treinamento de força pode ser implementado no contexto da reabilitação de sintomas relacionados à saúde mental causados por Covid Longa.



RACIALIDADE E COLONIALIDADE NOS CENSOS LATINO-AMERICANOS: PROJEÇÕES SOBRE CORPOS MESTIÇOS.

KEVEN DOUGLAS PACA GOMES ¹
STEPHANY COSTA DE OLIVEIRA ¹
REINALDO GABRIEL DE SOUZA ¹
ALICE VICENTE DE ANDRADE ¹
PAULO HENRIQUE SOUZA DA COSTA ¹

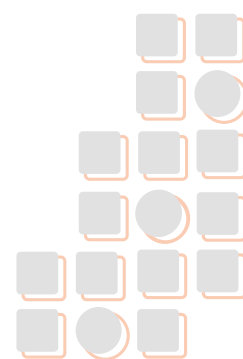
keven62128@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Riacho Fundo*, Brasília (DF),
Laboratório Atlas de Geociências & Ciências Humanas.

Palavras-chaves: Corpo; racialidade; colonialidade; censo; mestiçagem.

RESUMO 1188152

Este trabalho tem como foco a problematização da categoria "corpo" nas ciências humanas, especialmente no que diz respeito à forma como se constrói a racialidade por meio das classificações estatais de cor e raça. A pesquisa parte da observação de como os censos populacionais de países como Brasil, México e Argentina produzem sentidos específicos sobre raça, cor e identidade, muitas vezes reforçando lógicas coloniais e biologizantes. Em especial, nos interessa compreender como a categoria "pardo" opera no Brasil como um marcador ambíguo e como as abordagens de racialidade em outros países latino-americanos também se baseiam em premissas excludentes e naturalizadas. Nosso objetivo é analisar criticamente a produção oficial de dados raciais na América Latina, com foco no Brasil, Argentina e México, questionando as implicações das categorias usadas nos censos. Buscamos mostrar como a racialidade é construída a partir de relações de poder, e não de fundamentos biológicos, e como essas categorias interferem na forma como os sujeitos se percebem e são percebidos. A base teórica do estudo inclui autoras como Lélia Gonzalez, com sua crítica à ideia de democracia racial e à mestiçagem como apagamento das raízes africanas e indígenas, e Patricia Hill Collins, que nos oferece uma perspectiva interseccional e crítica sobre como a categoria "corpo" está entrelaçada a sistemas de dominação como raça, gênero e classe. Também dialogamos com autores dos estudos pós-coloniais e decoloniais que evidenciam como o colonialismo moldou as categorias de humanidade e diferença. Optamos por uma revisão narrativa, que nos permite articular estudos e documentos oficiais com análises teóricas. Foram selecionadas fontes como os censos do IBGE, INDEC (Argentina) e INEGI (México), além de pesquisas secundárias que abordam a autodeclaração racial e a construção identitária nesses contextos. A análise privilegia a crítica às classificações estatais como formas de perpetuação da colonialidade do poder. A análise evidencia que, no Brasil, a categoria "pardo" funciona como um marcador de mestiçagem que, ao mesmo tempo, racializa e apaga identidades. Muitos sujeitos que se declaram pardos não se reconhecem como negros, mesmo sendo assim contabilizados pelas políticas públicas. Em países como Argentina e México, onde só se pergunta sobre ascendência africana ou indígena, a branquitude é tratada como ausência de etnicidade, reforçando a ideia de um "tipo nacional puro". Isso confirma a crítica de Collins sobre a racialização como experiência do outro, enquanto a branquitude se mantém como norma invisível. Este trabalho contribui para o campo das ciências humanas ao evidenciar como as categorias estatais de raça e cor não são neutras, mas refletem e reproduzem hierarquias sociais. Ao desnaturalizar tais classificações, reafirmamos a necessidade de políticas e estudos que considerem a complexidade das identidades e a centralidade do corpo enquanto locus de disputas simbólicas e materiais. A proposta é pensar uma produção de dados que não apague experiências, mas reconheça a diversidade de vivências racializadas na América Latina.



O JOGO DA VELHA 3D COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DA ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE.

SILVANA VASCONCELOS DOS REIS ¹
MÔNICA LUCIANA DA SILVA PEREIRA ¹
LUCAS CLEMENTINO DE CEIA ¹
PAULO ALVES DE ARAÚJO ¹

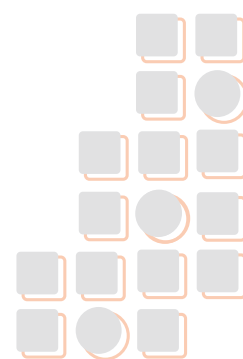
silreis20@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Samambaia*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Estatística e probabilidade; jogo da velha 3D; acessibilidade.

RESUMO 1190045

A pesquisa tem como foco tornar o ensino de Estatística e Probabilidade mais acessível e envolvente, enfrentando o desafio de superar a percepção de que essas disciplinas são abstratas e complexas. O estudo propõe o uso do jogo da velha em versão 3D como ferramenta pedagógica para facilitar a compreensão de conceitos estatísticos, proporcionando uma aprendizagem mais significativa, prazerosa e inclusiva. A produção dos jogos com impressoras 3D permite a participação ativa dos alunos na criação dos materiais didáticos, agregando valor ao processo educativo. O objetivo geral é avaliar a efetividade do jogo da velha 3D no ensino desse conteúdo. Entre os objetivos específicos está a criação dos jogos, a análise de dados sobre sua aplicação e a avaliação da percepção dos estudantes quanto ao uso desse recurso. O projeto conta com o apoio do PAPP-LAB, onde a aluna responsável desenvolveu habilidades em *softwares* de modelagem 3D e impressão tridimensional. O ambiente de desenvolvimento foi o projeto de extensão "Rádio e Estúdio; Penso logo edifico" do IFB *Campus Samambaia*, que priorizou a acessibilidade no *design* do jogo. O protótipo do tabuleiro apresenta vistas ortogonais e rebaixamento estratégico nas células, permitindo encaixe firme das peças e percepção tátil, garantindo acessibilidade para estudantes com deficiência visual. Essa abordagem considera os princípios do Desenho Universal (DU), promovendo inclusão e interação equitativa no processo educativo. A escolha do jogo da velha, por ser familiar, visa facilitar a assimilação dos conceitos e aumentar o engajamento dos alunos, além de favorecer a socialização e a troca de ideias por meio de atividades em grupo. As regras do jogo podem ser adaptadas conforme o nível de ensino, ampliando sua aplicabilidade. O recurso também apresenta potencial de uso no Programa de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), especialmente no curso de Edificações, módulo 5, na disciplina de matemática. Alunos desse público podem se beneficiar de uma metodologia que alie ludicidade, visualização e manipulação concreta, promovendo uma aprendizagem mais acessível e interessante. Por fim, a criação do jogo serviu como exercício prático na disciplina de Elaboração de Material Didático, demonstrando a aplicação dos conhecimentos teóricos em um recurso inclusivo e funcional.



RELATO DE EXPERIÊNCIA: OFICINAS FORMATIVAS NO ÂMBITO DO PROJETO DE EXTENSÃO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO MATEMÁTICO.

EDUARDO DIAS ALENCAR JÚNIOR ¹
MARIA CLEUNICE GOMES PAIVA DA SILVA ¹
DULCE GOMES DA COSTA SANTOS ¹
PAULO ALVES DE ARAÚJO ¹
JEANE SANTOS SILVA ¹

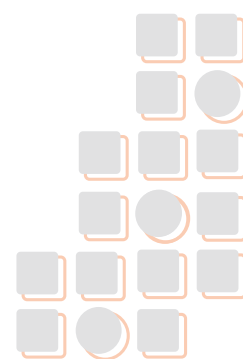
eduardodiasalencar@hotmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Samambaia, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Extensão; ludicidade; letramento matemático; aprendizagem.

RESUMO 1190264

O presente trabalho apresenta relatos de experiência das ações desenvolvidas no âmbito do Projeto de Extensão "Brincando e Aprendendo: Alfabetização e Letramento Matemático na LudolF *Campus* Samambaia", apoiado pelo Edital nº 7/2024 - PREX/RIFB/IFBRASILIA. Desenvolvido em 2024 e 2025, o projeto teve como objetivo contribuir para a alfabetização e letramento matemático de crianças atendidas pela LudolF *Campus* Samambaia por meio de oficinas de jogos pedagógicos e fortalecimento do espaço lúdico voltado ao acolhimento de crianças enquanto seus responsáveis desenvolvem atividades acadêmicas e profissionais na instituição. Anterior as oficinas pedagógicas para as crianças, o projeto realizou oficinas formação /capacitação para o trabalho com jogos matemáticos com crianças, com objetivo de estimular a aprendizagem de crianças por meio da ludicidade. As oficinas formativas compreenderam abordagens voltadas à discussão das seguintes temáticas: Aprendizagem e Dificuldades de Aprendizagem e jogos matemáticos como estímulo significativos para aprendizagem. Além de ter como público-alvo os estudantes extensionistas do projeto e monitores atuam na LudolF *Campus* Samambaia, as oficinas também foram abertas à comunidade interna e externa abrangendo professores Educação Básica, egressos do IFB dos cursos de Licenciatura e Pedagogia do *Campus* São Sebastião, pesquisadores da área e pais com filhos em idade escolar. Na primeira oficina, foi abordada a perspectiva da aprendizagem à luz da neurociência e como apoio para os participantes, a atividade resultou na produção de material didático sobre o tema. A segunda oficina, teve uma abordagem prática com a possibilidade de uso de determinados materiais pedagógicos para contribuir com que as crianças se apropriem do Sistema de Numeração Decimal (SND), entre eles destacam-se: Junta 100, Material Dourado, Ficha escalonada. Os resultados demonstraram que o uso de práticas lúdicas favoreceu a alfabetização e letramento matemático pretendido, beneficiando tanto as crianças participantes, ao tornar o aprendizado mais significativo e motivador, quanto os extensionistas e participantes das oficinas formativas, para o desenvolvimento de habilidades pedagógicas necessárias para o trabalho com o público infantil em idade escolar.



CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS E JOGOS PEDAGÓGICOS COMO ESTRATÉGIAS LÚDICAS PARA O LETRAMENTO MATEMÁTICO: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE PROJETO DE EXTENSÃO NA LUDOIF CAMPUS SAMAMBAIA.

EDUARDO DIAS ALENCAR JÚNIOR ¹
MARIA CLEUNICE GOMES PAIVA DA SILVA ¹
DULCE GOMES DA COSTA SANTOS ¹
PAULO ALVES DE ARAÚJO ¹
JEANE SANTOS SILVA ¹

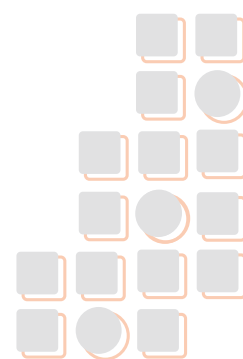
eduardodiasalencar@hotmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Samambaia*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Contação de histórias; letramento matemático; jogos pedagógicos; extensão; ludicidade.

RESUMO 1190291

O presente trabalho apresenta o relato de experiência das ações desenvolvidas no âmbito do Projeto de Extensão "Brincando e Aprendendo: Alfabetização e Letramento Matemático na Ludof Samambaia", apoiado pelo Edital da PREX nº7/2024. O relato diz respeito às vivências das oficinas de contação de história e de jogos pedagógicos realizadas com as crianças atendidas pela ludoteca. A iniciativa buscou promover práticas pedagógicas lúdicas voltadas ao fortalecimento do letramento matemático de crianças de 4 a 12 anos atendidas na ludoteca da instituição. A Ludof é um espaço criado para acolher as crianças enquanto seus responsáveis realizam atividades acadêmicas ou profissionais na instituição. No intuito de fortalecer o atendimento ofertado pela ludoteca e contribuir para a alfabetização e letramento matemático das crianças, foram desenvolvidas atividades com um viés lúdico de modo a estimular/despertar para a aprendizagem matemática. Os responsáveis pelo projeto passaram por oficinas formativas para a capacitação adequada para conduzir as oficinas de contação de histórias e jogos matemáticos. As oficinas lúdicas foram desenvolvidas com enredos que incorporaram conceitos como contagem, formas, medidas e lógica, favorecendo uma aprendizagem contextualizada, afetiva e criativa. Paralelamente, os jogos pedagógicos utilizados nas oficinas foram executados pelos estudantes extensionistas, planejados com base em metodologias ativas e adaptados às diferentes faixas etárias, trabalhando conceitos elementares do Sistema de Numeração Decimal (SND). As atividades desenvolvidas com as crianças promoveram momentos significativos de interação e de aprendizagens junto aos pares, além da experiência positiva dos monitores durante as contações e práticas lúdicas com jogos matemáticos. Entre os principais resultados, observou-se o aumento do interesse das crianças pelos conhecimentos matemáticos, o sentimento de pertencimento ao espaço institucional da ludoteca e o fortalecimento do atendimento ofertado pelo espaço, além da experiência pedagógica positiva dos monitores. O projeto demonstrou grande potencial para ser replicado em outros espaços educativos, reafirmando a importância da ludicidade como mediadora da aprendizagem.



ANÁLISE DA REPRESENTAÇÃO SOCIAL DA CIÊNCIA E DA MATEMÁTICA ENTRE PROFESSORES EM FORMAÇÃO CONTINUADA.

SUELI DA SILVA COSTA ¹
ROSANA DE ANDRADE ARAÚJO ¹

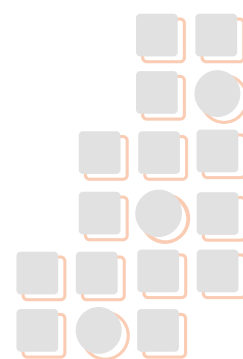
sueli.costa@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Representação Social; ciências; matemática; formação de professores.

RESUMO 1190489

Diante da diversidade de formas de ser e estar no mundo, muitas vezes acessamos conhecimentos gerados em grupos dos quais não fazemos parte. Esses saberes, especialmente os produzidos no meio científico, nem sempre chegam em uma linguagem acessível. Por isso, é necessário traduzi-los em linguagem compreensível e capaz de orientar nossas ações no cotidiano. Essa linguagem é conhecida como representações sociais (RS), segundo Moscovici (2011). Na escola, circulam várias representações sociais de conceitos e teorias científicas e matemáticas e elas são compartilhadas entre professores e alunos e muitas vezes influenciam o modo como o estudante se relaciona com as aprendizagens nestas áreas do conhecimento. Um exemplo disto, é a matemática ser retratada como difícil e, muitas vezes, os estudantes apresentam uma resistência prévia às aprendizagens matemáticas antes mesmo de tê-las vivenciado. Ante ao exposto, o objetivo do trabalho foi analisar as Representações Sociais de professores a respeito da ciência e da matemática, com vistas ao planejamento de estratégias educacionais contextualizadas para a sua formação continuada. Na pesquisa, utilizou-se um questionário constituído a partir da Técnica da Associação Livre de Palavras - TALP - (Coutinho, 2017) e foi aplicado a um grupo de professores/estudantes da Especialização em Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Brasília, *Campus* Gama, com um total de 24 respondentes. Os dados foram coletados por meio de formulário e analisados a partir do método da Análise de Conteúdo (Bardin, 2011). Nos resultados, verificou-se que nas respostas fornecidas ao comando "escreva quatro palavras que vêm imediatamente à sua mente ao ouvir as palavras Ciências e Matemática", foi possível perceber que as palavras evocadas pelos respondentes conduziram a elaboração das seguintes categorias analíticas (as palavras que deram origem às categorias foram destacadas entre os parênteses): Procedimentos científicos (pesquisa, estudo, laboratório, metodologia, método científico, análise e demonstração); Tecnologia e inovação (desenvolvimento, experimento, tecnologia, computadores e gráficos); Relação da ciência/sociedade (vida, saúde, meio ambiente, natureza, cidadania e senso crítico) e Representações simbólicas e culturais da ciência e da matemática (jaleco, laboratório, fórmula, química e matemática). Tais achados vão ao encontro dos resultados de Colagrande e Arroio (2018) que, numa pesquisa com licenciandos, notaram que a representação social da ciência encontrada no grupo de respondentes estava relacionada à percepção da ciência como técnica e método investigativo. A análise das representações apresentadas pelos professores/estudantes, permitiu compreender as múltiplas dimensões pelas quais a ciência é representada no grupo social composto pelos professores participantes da pesquisa. As palavras evocadas e suas justificativas revelam uma visão complexa e multifacetada da ciência, que vai além do campo estritamente técnico e metodológico, abarcando também aspectos sociais, simbólicos, afetivos e culturais. Assim, este estudo traz indícios de que as representações sociais da ciência entre os participantes não se limitam a uma visão tecnicista, mas revelam indícios de uma consciência do papel social, político e ambiental dos conhecimentos científicos e matemáticos e podem conduzir ao melhor planejamento da formação dos professores/estudantes do curso.



INSTRUMENTOS POTENCIALIZADORES DA AVALIAÇÃO FORMATIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA.

JEANE SANTOS SILVA ¹
PAULO ALVES DE ARAÚJO ¹

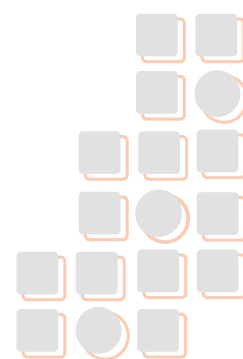
jeanesilvester@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Samambaia*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Avaliação; educação; instrumento; educação profissional; EPT.

RESUMO 1190533

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa em andamento no âmbito da própria formação ao longo do curso de Licenciatura em Educação Profissional e Tecnológica (LEPT) sobre a perspectiva da avaliação para as aprendizagens. As reflexões sobre essa temática buscam contribuir significativamente para a qualificação das práticas avaliativas no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), direcionando olhares para uma abordagem mais humanizada do processo avaliativo e coerente ao projeto de escola pública que busca abarcar todos os sujeitos no processo educativo. A pesquisa tem como objetivo discutir as possibilidades de uso de instrumentos avaliativos que podem potencializar a avaliação formativa no âmbito da EPT. Para o alcance dos objetivos propostos, o trabalho parte de uma pesquisa bibliográfica a partir dos referenciais já existentes sobre o tema. Identifica-se que, muitas vezes, os métodos avaliativos empregados nas escolas vão contra os princípios de uma educação democrática, que deveria promover inclusão, participação e equidade. Avaliações excludentes, classificatórias ou que não respeitam as diversidades acabam por restringir o acesso ao aprendizado em vez de promovê-lo e ampliá-lo. Sendo assim, diante de práticas avaliativas que não promovem uma educação democrática evidencia-se a urgência de transformações que alinhem os processos avaliativos aos ideais de uma escola inclusiva. Nesse sentido, entende-se que a avaliação da aprendizagem no contexto educacional e, especificamente, no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) deve ser um instrumento que auxilie os estudantes na promoção das aprendizagens, fomente o pensamento crítico, a autonomia e o aprendizado contínuo, sendo então a avaliação para as aprendizagens uma concepção que melhor se adequa ao projeto educacional de promoção e garantias das aprendizagens, pois, práticas avaliativas tradicionais, centradas em mensurações quantitativas e resultados finais, limitam o potencial de diagnóstico e de intervenção pedagógica no processo de ensino. O estudo em andamento evidencia a avaliação como um processo contínuo e sistemático, apontando que ela não pode ser esporádica nem improvisada, mas, ao contrário, deve ser constante e planejada (Haydt, p. 13). A perspectiva de que a avaliação é um processo contínuo e sistemático traz à tona aspectos essenciais para a compreensão de seu papel na educação, entre eles, a concepção de que o ato de avaliar não se resume a aplicação de provas ou testes esporádicos, mas sim a um processo planejado, constante e integrado a toda organização do trabalho pedagógico. O caráter contínuo da avaliação se fundamenta na necessidade de acompanhar de forma permanente o progresso dos estudantes e também o desenvolvimento da ação pedagógica docente. Isso significa que o processo avaliativo deve ser implementado ao longo de todo o percurso educacional, permitindo a identificação de dificuldades, o reconhecimento de avanços e a promoção de ajustes no processo de ensino-aprendizagem. Quando a avaliação é realizada apenas em momentos pontuais, como em provas finais, perde-se a oportunidade de intervir de maneira eficaz para garantir o alcance dos objetivos de aprendizagem. A concepção formativa da avaliação busca romper com as práticas tradicionais, promovendo um processo avaliativo centrado no diálogo e na interação e na diversificação de instrumentos avaliativos.



RÁDIO GEOGRAFIA DA EJA: UMA PRÁTICA DIDÁTICA PARA ALCANCE DISCENTE DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19 NO CED 2 DE BRAZLÂNDIA.

NATHAN BELCAVELLO DE OLIVEIRA ¹

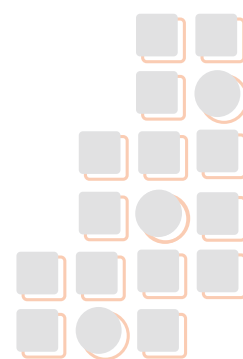
Nathan.belcavello@edu.se.df.gov.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Riacho Fundo*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Pandemia; geografia; programa de rádio; arquivos de áudio; WhatsApp.

RESUMO 1190866

Durante a pandemia de Covid-19, as escolas enfrentaram o desafio de manter o vínculo educacional com estudantes, especialmente na Educação de Jovens e Adultos (EJA), onde muitos possuíam dificuldades de acesso à Internet. Diante desse cenário, realizou-se no Centro de Educação 02 de Brazlândia uma estratégia alternativa: a produção e envio de arquivos de áudio com "programas de rádio" contendo conteúdos curriculares de Geografia. O público-alvo eram estudantes da EJA, muitos deles trabalhadores com rotinas intensas e acesso limitado a tecnologias digitais. A proposta surgiu da necessidade de alcançar os estudantes utilizando um meio acessível e familiar para muitos: o áudio a ser ouvido pelo aplicativo WhatsApp. Desse modo, buscou-se garantir continuidade no aprendizado de Geografia, adaptando os conteúdos ao formato de áudio, fazendo-o mais atrativo no formato de "programa de rádio". Reduzir a evasão escolar, oferecendo um método flexível e inclusivo. Promover a interação com os estudantes, mesmo à distância, contextualizando os temas geográficos com a realidade, tornando o aprendizado mais significativo. A prática foi desenvolvida em etapas, selecionando-se os conteúdos a serem trabalhados na Geografia (como urbanização, globalização, entre outros) e os organizando em formato de programas de rádio, com linguagem acessível, conversa sobre o conteúdo, músicas relacionadas aos temas abordados, bem como informes relacionados à escola, gravados e editados por meio de microfone, computador e *softwares* de edição de áudio. Junto à disponibilização do áudio do "programa de rádio", era enviado *links* com apresentações escritas e vídeos, para aprofundamento do conteúdo, e formulários para avaliação. Isso permitiu a manutenção das turmas e de seus estudos, revertendo a tendência de evasão e, inclusive, "resgatando" alguns estudantes que já estavam desengajados. A experiência mostrou que o áudio é uma ferramenta poderosa para a EJA, mas exige criatividade para manter o engajamento, o que, por sua vez, exige mais tempo para a preparação dos materiais didáticos, bem como formações para o uso dos aplicativos, para gravação, entre outras. Contudo, a prática evidenciou que estratégias simples, como programas de rádio, podem ser eficazes em contextos de vulnerabilidade e distanciamento, como o vivido durante a pandemia da Covid-19. Além disso, tais práticas permitem a construção do conhecimento de maneira alternativa à sala de aula, potencializando o que o processo de ensino-aprendizagem.



ENTRE MARGENS E FRONTEIRAS: AÇÃO EPISTÊMICA DE GRUPOS ANTICOLONIAIS NA UNIVERSIDADE.

STEPHANY COSTA DE OLIVEIRA ¹

KEVEN DOUGLAS PACA GOMES ¹

REINALDO GABRIEL DE SOUZA ¹

EMILLY DE OLIVEIRA SOUSA ¹

ALEX ROSA CAMPANI ¹

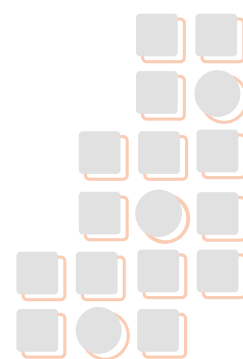
stephany6109@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Riacho Fundo*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Anticolonialidade; saberes tradicionais; epistemologias do sul; colonialidade; resistência.

RESUMO 1191539

Este trabalho propõe uma reflexão crítica sobre a constituição e a atuação de grupos de estudo anticoloniais no contexto acadêmico, compreendendo-os como espaços de resistência política e epistêmica à hegemonia do pensamento eurocêntrico. A pesquisa parte da constatação de que o saber hegemônico, historicamente legitimado pela ciência ocidental, exclui e subalterniza epistemologias produzidas por povos tradicionais, comunidades periféricas e populações do Sul global. Em resposta a esse processo de silenciamento e apagamento, os grupos de estudo anticoloniais emergem como práticas contra-hegemônicas que visam construir uma nova racionalidade, pautada na valorização da diversidade epistêmica e na ruptura com o epistemicídio promovido pela colonialidade do saber. O referencial teórico adotado fundamenta-se em autores como Aníbal Quijano, Boaventura de Sousa Santos e Antônio Bispo dos Santos, cujas contribuições apontam para a necessidade de uma ecologia de saberes — um paradigma que reconhece a legitimidade de diferentes formas de conhecimento, construídas a partir de realidades culturais, históricas e territoriais diversas. A proposta metodológica baseia-se na revisão narrativa, realizada no âmbito de um grupo de pesquisa e estudo anticolonial, por meio de encontros semanais, leituras críticas, debates horizontais e sistematização coletiva das discussões. Os resultados indicam que esses grupos cumprem um papel fundamental na reconfiguração dos modos de produção e circulação do conhecimento na universidade, ao questionarem os critérios tradicionais de legitimidade científica e abrirem espaço para o protagonismo de saberes historicamente marginalizados. Observa-se que esses coletivos não apenas tensionam a estrutura acadêmica, mas também propõem novas metodologias, práticas pedagógicas e formas de diálogo, baseadas na escuta, no respeito à diferença e na valorização das experiências subalternas. A partir dessa análise, conclui-se que os grupos de estudo anticoloniais operam como territórios de reexistência, onde saberes invisibilizados são recuperados, reconstruídos e colocados em diálogo com a universidade, contribuindo para a construção de um espaço acadêmico mais plural, inclusivo e comprometido com a justiça cognitiva. Sua atuação revela-se essencial diante da perda sistemática de conhecimentos ancestrais causada pela imposição de uma racionalidade única e colonizadora. Ao desestabilizarem os fundamentos epistêmicos modernos, esses grupos constroem alternativas concretas para a superação da colonialidade do saber e apontam para a necessidade de uma universidade verdadeiramente comprometida com a transformação social e a valorização das epistemologias do Sul.



ENTRE O BRINCAR E O APRENDER: PRÁTICA DE EXTENSÃO DE GEOGRAFIA COM CRIANÇAS DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA.

NATANAEL RIBEIRO SOUZA DA ROCHA ¹

MARCELO RAMYRIS PEREIRA HOMEM ²

LUAN DO CARMO DA SILVA ¹

Natanael.rocha1@estudante.ifb.edu.br

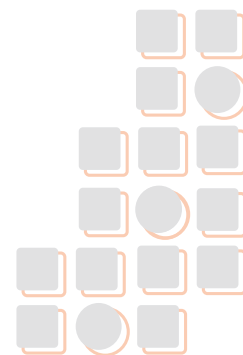
¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Riacho Fundo*, Brasília (DF).

² Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Formação de professores; educação inclusiva; caça ao tesouro; extensão.

RESUMO 1191668

A educação inclusiva é uma das perspectivas de organização da educação formal no Brasil que busca atender a todos os estudantes considerando suas especificidades e potencialidades. Dessa maneira, parte-se da premissa de que cada sujeito é único e precisa ser considerado em sua materialidade sócio-histórica e emocional no processo de organização das estratégias de aprendizagem. Na rede pública do Distrito Federal, a educação inclusiva é oferecida por meio de centros especiais, salas de recursos e por meio da integração de estudantes com diagnósticos diversos nas turmas regulares. Frente a esse cenário, este resumo tem por objetivo evidenciar a potencialidade formativa de uma ação de extensão que mobilizou licenciandos em Geografia e crianças com necessidades educacionais específicas da Educação Infantil. A atividade foi realizada por meio da parceria entre o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas e o Programa de Residência Pedagógica do Instituto Federal de Brasília – *Campus Riacho Fundo*, em colaboração com o Centro de Ensino Infantil 01 do Riacho Fundo, dessa maneira apresentou como eixo norteador a educação inclusiva e a aprendizagem de conceitos geográficos. A metodologia adotada foi qualitativa, fundamentada na abordagem participante e na mediação dialógica durante a prática. A oficina se desenvolveu a partir de um mapa de caça ao tesouro montado na área de vivência do IFB *campus Riacho Fundo*, mobilizando o espaço como campo de exploração e descoberta. As crianças foram guiadas por pistas visuais — como setas e símbolos — e perguntas no formato “o que é, o que é?”, pensadas para despertar o raciocínio, a imaginação e o reconhecimento de elementos cotidianos. A atividade envolveu etapas de observação, escuta e colaboração entre os participantes, permitindo que cada criança participasse de acordo com seu próprio ritmo e interesse. A oficina alcançou seu objetivo de provocar reflexões sobre o brincar como caminho possível para práticas pedagógicas mais inclusivas, além de contribuir com a formação inicial dos licenciandos, que ao apresentar estratégias acessíveis e criativas para o trabalho com crianças em suas singularidades, puderam experimentar as possibilidades que a educação infantil especial oferece. O referencial teórico esteve ancorado nos pressupostos da educação inclusiva, na ludicidade como ferramenta pedagógica e nas contribuições da Geografia na infância, além dos documentos curriculares que orientam a prática docente. A oficina “Caça ao Tesouro Geográfico” mobilizou conceitos fundamentais da ciência geográfica — como espaço vivido, lugar, orientação e localização — através de uma dinâmica lúdica baseada em pistas, croquis e desafios relacionados ao cotidiano das crianças e ao espaço escolar. Como resultados, a ação evidenciou que o brincar, quando intencionalmente planejado, se configura como potente recurso na construção de saberes geográficos desde a infância, promovendo também desenvolvimento afetivo, social e cognitivo, sobretudo no que tange às experiências individuais e coletivas no espaço escolar. Além disso, reforçou-se a importância de práticas pedagógicas que levem em consideração o cotidiano das crianças e suas interações com o espaço, destacando o papel da Geografia na Educação Infantil como promotora de leitura de mundo, autonomia e pertencimento.



O IMPACTO DAS REDES SOCIAIS NA PERCEPÇÃO NEUROESTÉTICA E NA FORMAÇÃO DE PADRÕES DE BELEZA.

LUCIANA OLIVEIRA CARNEIRO DE ALBUQUERQUE ¹

LEANDRO FREITAS OLIVEIRA ²

GABRIELA CAMILO MACIEL ¹

localbuquerque@gmail.com

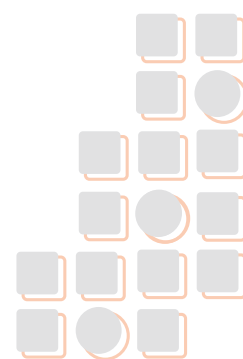
¹ Universidade Católica de Brasília (UCB) - *Campus Taguatinga*, Brasília (DF). Bolsista CAPES.

² Universidade Católica de Brasília (UCB) - *Campus Taguatinga*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Redes sociais; imagem corporal; neurônios espelhos; ritmo MU; padrões de beleza.

RESUMO 1191712

O avanço das tecnologias digitais e o crescimento exponencial do uso das redes sociais têm impactado profundamente a forma como os indivíduos constroem sua identidade e percebem seus próprios corpos. Nesse cenário, a constante exposição a conteúdos idealizados tem se mostrado um fator relevante na conformação de padrões estéticos rígidos, especialmente entre mulheres. A neuroestética permite investigar como o cérebro responde a esses estímulos visuais, oferecendo subsídios para compreender os impactos da vida digital sobre a saúde mental. A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar os efeitos das redes sociais sobre a percepção neuroestética e a formação de padrões de beleza, com ênfase na população feminina brasileira. Entre os objetivos específicos, destacam-se: investigar a relação entre o tempo de uso das redes sociais e a autoestima; verificar o grau de discrepância entre identidade digital e imagem corporal percebida; e examinar o papel dos neurônios-espelhos e na autoimagem frente a corpos idealizados. A metodologia envolve abordagem qualitativa e quantitativa, com aplicação de instrumentos validados como a Escala de Silhuetas Brasileiras, o Questionário de Atitudes Socioculturais em Relação à Aparência – SATAQ-4, a Escala de Autoestima de Rosenberg, além da coleta de dados sociodemográficos e de exames de eletroencefalograma (EEG). A análise do EEG buscará identificar padrões de supressão do ritmo MU, fenômeno associado à menor ativação dos neurônios-espelhos em contextos de cognição social ou empatia. Espera-se identificar correlações significativas entre o uso intensivo das redes sociais, a distorção da autoimagem e os níveis de autoestima. Supõe-se que maior discrepância entre identidade digital e real esteja relacionada a hipoatividade dos neurônios-espelhos, prejudicando a empatia corporal e reforçando padrões estéticos inalcançáveis. Como contribuição, o estudo pretende oferecer subsídios teóricos e empíricos para compreender os efeitos da digitalização da estética sobre a saúde mental feminina, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias de promoção do bem-estar, da saúde mental e da valorização da diversidade corporal nas mídias digitais.



GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS: DESAFIOS E PRÁTICAS DA COLETA À EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

ANTONIO RODRIGUES DE SOUZA JUNIOR ¹

ANA LIVIA ALVES RIOS ¹

EDUARDA FERNANDES DE OLIVEIRA ¹

JOÃO PAULO TEIXEIRA DE ANDRADE ¹

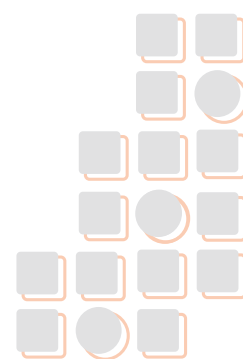
Antonio11050@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Brasília*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Resíduos sólidos urbanos; compostagem e logística reversa.

RESUMO 1191783

A gestão de resíduos urbanos constitui um dos principais desafios enfrentados pelas cidades contemporâneas, especialmente no contexto de condomínios residenciais verticais, onde há grande concentração populacional e consequente geração significativa de resíduos. Diante dessa realidade, este estudo propõe uma análise da gestão de resíduos sólidos urbanos em condomínios verticais, com foco em práticas sustentáveis voltadas à redução dos impactos ambientais decorrentes do descarte inadequado, sobretudo de resíduos orgânicos. O objetivo geral da pesquisa é compreender como os condomínios residenciais podem aprimorar a gestão de resíduos orgânicos, contribuindo para a sustentabilidade urbana. Entre os objetivos específicos estão: identificar práticas de gestão de resíduos orgânicos aplicáveis ao contexto dos condomínios verticais; mapear os principais desafios relacionados à coleta seletiva e destinação adequada dos resíduos sólidos orgânicos; e discutir estratégias que possam ser adotadas para superar os obstáculos identificados. A metodologia utilizada fundamenta-se em uma abordagem qualitativa e descritiva, com base em revisão bibliográfica e estudo de caso realizado em um condomínio localizado na cidade do Gama, no Distrito Federal. A pesquisa de campo incluiu visitas técnicas e entrevistas com os responsáveis pela gestão do condomínio, bem como com os encarregados dos processos de reúso de água cinza e separação de resíduos recicláveis. Os resultados apontaram diversos desafios, como a resistência de parte dos moradores em aderir à coleta seletiva, a escassez de campanhas educativas e a ausência de incentivos por parte do poder público. Apesar disso, foi possível constatar benefícios significativos, como a redução de custos operacionais e o aumento da conscientização ambiental. A implementação de práticas como a compostagem, a logística reversa e a capacitação dos moradores mostrou-se eficaz, evidenciando que a adoção de medidas sustentáveis contribui não apenas para a preservação ambiental, mas também para a melhoria da qualidade de vida nos condomínios.



OS PROFESSORES E SEUS SIGNIFICADOS: UMA LEITURA CRÍTICA DA CULTURA DOCENTE.

REINALDO GABRIEL DE SOUZA ¹

RENAN AMABILE BOSCARIOL ¹

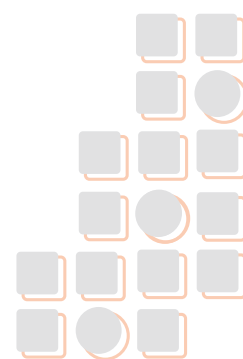
reinaldo61993@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Riacho Fundo*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Cultura docente; educação; professores; cultura escolar.

RESUMO 1191865

Segundo autores, os estudos sobre cultura docente têm ganhado impulso na última década. Isto demonstra um interesse crescente sobre quais são e como são formadas as ideias e princípios destes profissionais em relação a si mesmos, sua carreira e profissionalização, suas condições de trabalho e sobre o processo de ensino-aprendizagem que tomam parte. Este trabalho se insere neste tema ao buscar delimitar o conceito de cultura docente a partir de uma perspectiva crítica e interdisciplinar e sobre o recorte específico dos docentes que atuam na rede pública distrital de educação. Apresentamos aqui nosso esforço teórico-epistemológico em definir um conceito de cultura docente, no âmbito do projeto "Estudo sobre a cultura docente na rede pública de educação do Distrito Federal, financiado com recursos da FAP-DF e atrelado ao Laboratório de Pesquisa Sobre Práticas Educativas (LAPPED), *campus Riacho Fundo I*, Instituto Federal de Brasília. A partir de uma revisão bibliográfica sistemática, analisamos diferentes conceitos de cultura docente, bem como os conceitos de cultura organizacional da escola, cultura da escola e cultura escolar, para buscar compreender as dimensões desta cultura. Para tanto, partimos de autores como Clifford geertz, que define a cultura como "tecido de significados" simbolicamente reproduzidos, Vicente Molina Neto, para quem a cultura docente aparece como uma cultura subalterna à cultura dominante, Alexandre Paulo Loro e Elisete Tomazetti, que analisa as contradições entre cultura escolar e cultura docente, Lucia Helena Gonzales Teixeira, que aborda os saberes que estão na base da cultura e identidade docentes, Mirna Ribeiro Lima da Silva, que discute os processos de profissionalização, reprofissionalização e desprofissionalização que interferem na formação da identidade docente dos Professores do Ensino Básico Técnico e Tecnológico. De maneira geral, conceituamos a cultura como um entrelaçamento de práticas, ritos, normas e valores, que, no caso da escola pública, como uma organização inserida em outras organizações (rede estadual/distrital de ensino, sistema nacional de educação), se reproduz a partir de práticas cotidianas, valores e normas compartilhados no interior do grupo ao longo do tempo. A escola, porém, como espaço de encontro de diferentes culturas, possui em seu interior tensões e contradições que emergem da interrelação de diferentes grupos. Dentre estes, os professores, cuja identidade profissional consiste no domínio de dois tipos de saberes diferentes, o saber acadêmico e o saber oriundo da prática cotidiana, são fundamentais para qualquer processo de mudança e/ou transformação das práticas escolas. Todavia, além destes saberes, sua identidade se constitui ao longo do tempo por processos de formação de sua própria categoria, em negociações com agentes públicos de administração do sistema e no âmbito dos discursos e disputas sobre a função da educação, e por conseguinte, do papel do professor, na sociedade nacional, que se reflete nos diversos planos e políticas públicas. Nossa conclusão, portanto, é que a cultura docente é multidimensional e é influenciada pela: formação acadêmica, perspectiva pedagógica, percepção do ambiente e das condições de trabalho, e pela dimensão institucional da educação.



“EU NÃO QUERO FAZER COM ELA”: NARRATIVAS DE EXCLUSÃO E INCLUSÃO NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.

BEATRIZ PEREIRA DANTAS NUNES ¹
ADRIANO MEDEIROS DOS SANTOS FILHO ¹
BEATRIZ VITÓRIA FLORENTINO DA SILVA ¹
DAVID QUEIROZ DE JESUS ¹
CATIA SILVANA DA COSTA ¹

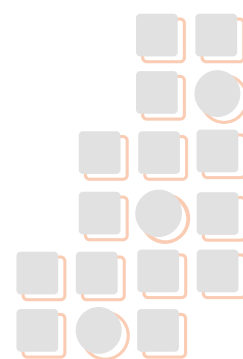
beatriz.dantas1@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* São Sebastião, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Exclusão; inclusão; narrativas; casos de ensino; intervenção.

RESUMO 1196740

Situações de exclusão escolar ainda ocorrem com frequência, especialmente quando envolvem diferenças culturais, sociais e linguísticas. Esse fenômeno, quando não tematizado com intencionalidade pedagógica, compromete o desenvolvimento integral das crianças e dificulta a construção de um ambiente educacional acolhedor. Diante disso, este resumo relata e analisa um caso de ensino que tematizou a recusa de um aluno em interagir com uma colega venezuelana, recém-chegada ao Brasil e em processo de aprendizagem da língua portuguesa. A situação de exclusão foi observada na prática de estágio supervisionado em uma turma de 3.º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do Distrito Federal. O caso, elaborado por uma licencianda em Pedagogia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), *Campus* São Sebastião, como parte do Componente Curricular “Profissão Docente” ofertado no primeiro semestre de 2025, foi selecionado dentre os demais casos elaborados. Para o desenvolvimento deste resumo, elegeu-se a abordagem qualitativa (Bogdan; Biklen, 1994), o método das narrativas e os casos de ensino como instrumento de investigação e formação docente (Reali; Reyes, 2009). Os casos de ensino são relatos de situações concretas da prática pedagógica que, ao serem analisados, favorecem a reflexão crítica, o diálogo entre teoria e prática e o desenvolvimento profissional docente (Reali; Reyes, 2009). A análise do caso permitiu compreender as implicações da exclusão no cotidiano escolar e refletir a respeito das possibilidades pedagógicas que se apresentam aos docentes. Igualmente, foram analisadas as contribuições de uma sequência didática interdisciplinar, elaborada e aplicada durante a prática de estágio pela autora do caso, na intenção de promover melhor convivência e fortalecimento dos vínculos entre os alunos, no enfrentamento das barreiras de interação e pertencimento observadas na turma. O planejamento da sequência didática fundamentou-se em autores que tratam da empatia, identidade e educação inclusiva (Freire, 1987; Mantoan, 2003; Vygotsky, 1991), os quais apontam que a exclusão escolar não se combate apenas com medidas punitivas, mas com ações educativas contínuas, intencionais e sensíveis. Dentre os resultados, destacam-se mudanças positivas nas relações entre os alunos, como maior abertura ao diálogo, disposição para trabalhar em duplas colaborativas e reconhecimento das identidades e histórias uns dos outros. Notou-se, especialmente, o fortalecimento dos vínculos afetivos com a aluna venezuelana, que passou a ser mais incluída nas atividades em grupo e nas interações cotidianas. Assim, foram notados avanços no comportamento das crianças, com maior sensibilidade, escuta e respeito às diferenças. Conclui-se que a intervenção na turma contribuiu para a formação de uma cultura escolar mais humanizada, destacando o papel do professor como mediador na construção de relações baseadas na empatia. O trabalho reafirma a importância de tematizar a exclusão escolar na formação docente, valorizando experiências reais da docência como ponto de partida para reflexões críticas e para a construção de práticas pedagógicas adaptadas às necessidades dos alunos.



EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS; ENSINO MÉDIO; PROEJA; ADULTOS NA ESCOLA; INCLUSÃO EDUCACIONAL.

DANIELA DE SOUZA VASCONCELOS CARDOSO ¹

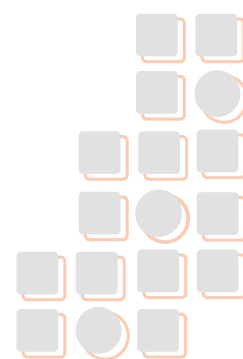
daniela.sv.cardoso@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Samambaia*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Adultos no Ensino Médio: desafios, motivações e impactos no PROEJA.

RESUMO 1197187

O retorno de adultos à sala de aula, especialmente por meio do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), representa uma trajetória marcada por múltiplos significados, desafios e conquistas. Segundo autoras como Mônica Ribeiro Silva, Celi Jorge e Maria Clara Pierro, esse percurso envolve mais do que a formação acadêmica: trata-se de um processo de reconstrução da cidadania, valorização pessoal e resgate da autoestima. Este estudo teve como objetivo compreender os principais fatores que motivam adultos a retomarem os estudos no Ensino Médio, os obstáculos enfrentados por eles e os impactos dessa decisão em suas vidas. Para isso, utilizou-se uma abordagem qualitativa, por meio da aplicação de um questionário com quatro perguntas abertas, respondido de forma anônima por estudantes adultos matriculados no Ensino Médio, via formulário *online*. Os resultados parciais apontam que as principais motivações estão ligadas à busca por melhores oportunidades de trabalho, crescimento profissional e realização pessoal. Muitos participantes relataram o desejo de dar continuidade aos estudos no Ensino Superior, além de mostrar aos filhos e familiares a importância da educação como ferramenta de transformação social. Entre os desafios enfrentados, destacam-se a dificuldade em conciliar trabalho, estudos e responsabilidades familiares, além de questões como o cansaço físico, barreiras tecnológicas, dificuldades de aprendizagem e experiências de preconceito, seja por idade, classe social ou trajetória escolar interrompida anteriormente. No entanto, o apoio de familiares, colegas e professores foi citado como elemento central para a permanência e motivação dos estudantes. As respostas evidenciam que o retorno à escola vai além do aspecto pedagógico. Envolve um processo de ressignificação pessoal, no qual a educação assume um papel transformador na vida desses sujeitos. O Ensino Médio, nesse contexto, é percebido como um trampolim para novos horizontes — profissionais, acadêmicos e emocionais —, promovendo autoestima, confiança e senso de pertencimento. Dessa forma, os dados dialogam com os referenciais teóricos ao mostrarem que a educação de jovens e adultos, sobretudo no âmbito do PROEJA, precisa considerar as especificidades das trajetórias desses sujeitos. Conclui-se que a permanência na escola depende não apenas da motivação individual, mas de um ambiente escolar acolhedor, empático e comprometido com práticas pedagógicas inclusivas. O estudo também reforça a importância de políticas públicas e institucionais que reconheçam e apoiem essas múltiplas dimensões da educação de adultos, garantindo condições reais de permanência, aprendizado e transformação social.



LUDOIF COMO ESPAÇO DE ACOLHIMENTO E FORMAÇÃO: RELATO DE UMA ESTUDANTE DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA.

DANIELA DE SOUZA VASCONCELOS CARDOSO ¹

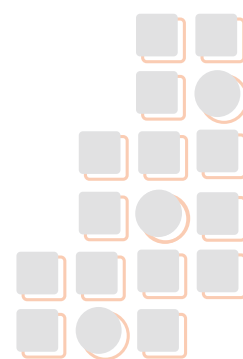
daniela.sv.cardoso@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Samambaia, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Ludicidade; formação docente; extensão; acolhimento ; Educação Profissional e Tecnológica.

RESUMO 1197193

Este relato de experiência tem como objetivo apresentar as vivências e aprendizados obtidos por uma estudante de Licenciatura em Educação Profissional e Tecnológica (EPT) durante sua atuação como monitora no projeto de extensão LudolF, desenvolvido no Instituto Federal de Brasília – *Campus* Samambaia. A LudolF consiste em uma ludoteca dedicada ao acolhimento de crianças, filhas e filhos de estudantes e servidores do *campus*, oferecendo um ambiente seguro, afetivo e criativo enquanto seus responsáveis participam de atividades acadêmicas e profissionais. A experiência vivenciada teve como base a realização de atividades diversificadas, que envolveram jogos de tabuleiro e videogame, produção de cartões comemorativos, sessões de cinema, momentos de lazer na brinquedoteca e participação no Projeto Colorê, desenvolvido na biblioteca do *campus*. A atuação da monitora englobou a comunicação ativa com as crianças, a mediação de atividades manuais e lúdicas, além do fortalecimento de vínculos com os colegas de equipe, servidores e estudantes do Ensino Médio Integrado. Essas vivências revelaram, de maneira concreta, o papel fundamental da extensão na formação docente, particularmente no desenvolvimento de competências como escuta sensível, empatia, planejamento pedagógico, ludicidade e trabalho em equipe. O contato direto com a infância proporcionou à estudante a oportunidade de compreender, na prática, a importância do brincar como linguagem essencial para o desenvolvimento infantil. A experiência também fortaleceu sua identidade profissional enquanto futura educadora da EPT, contribuindo para uma visão mais ampla e humana sobre os processos educativos. Além do impacto positivo no desenvolvimento das crianças atendidas, a LudolF revelou-se um espaço de aprendizado contínuo também para os monitores. A experiência possibilitou a construção de um ambiente de convivência baseada no cuidado, na corresponsabilidade e na formação integral. A ludoteca demonstrou seu valor enquanto política institucional de apoio à permanência e êxito estudantil, contribuindo para que mães, pais e responsáveis possam continuar seus estudos com tranquilidade e segurança. Neste contexto, o relato busca valorizar iniciativas como a LudolF, que integram ensino, extensão e vivências afetivas, promovendo não apenas o acolhimento das crianças, mas também a formação ética, cidadã e pedagógica dos estudantes envolvidos. Ressalta-se, portanto, a relevância de espaços como este no contexto dos Institutos Federais, onde a prática educativa se concretiza na ação cotidiana, no diálogo com a comunidade e no compromisso com a transformação social.



INDICADORES DE INTRAEMPREENDEDORISMO: UMA ANÁLISE DE PERCEPÇÃO DE COLABORADORES DE EMPRESAS DE SERVIÇO AUTOMOTIVO NO GAMA-DF.

ROGÉRIO ALVES CASSOL ¹
KEVER BRUNO PARADELO GOMES ¹

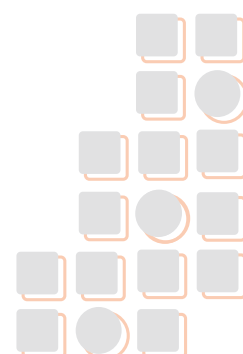
rogerio.cassol@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Estudo de caso; empreendedorismo; microempresas; gestão e negócios.

RESUMO 1175920

A pesquisa em empreendedorismo tem sido explorada em diferentes perspectivas, sejam: social, econômica, tecnológica, ambiental, pública, entre outros, se tornando um importante campo do conhecimento. Um dos aspectos relacionados ao empreendedorismo diz respeito ao Intraempreendedorismo ou empreendedor corporativo. O intraempreendedor é uma pessoa que possui habilidades para atuar em qualquer setor da empresa, onde quer que tenha proposto um novo projeto, justamente por sua interação com os objetivos propostos e a identificação de novas oportunidades que possam beneficiar a empresa. O objetivo geral do presente projeto de pesquisa foi analisar a percepção dos colaboradores de empresas do setor de serviço automotivo do Gama – DF em relação ao nível de orientação empreendedora (OE) como um indicador de mensuração do grau de empreendedorismo corporativo. O trabalho está sendo realizado no Setor de Múltiplas Atividades do Gama- DF, região do Programa de Apoio ao Empreendimento Produtivo do Distrito Federal (PRÓ-DF). A presente pesquisa refere-se a uma investigação de natureza exploratória que examina a relação entre o perfil do colaborador e sua percepção da orientação empreendedora (OE) de uma organização. Foi adotado o método de pesquisa quantitativo, no qual os dados empíricos foram coletados através de um questionário com questões de múltipla escolha em escala Likert de 5 pontos. O questionário da orientação empreendedora se concentra em quatro dimensões: receptividade a riscos, inovação, pró-atividade e autonomia. Participaram desta pesquisa 6 empresas. O total de respondentes foi de 10 colaboradores, que atuam em diferentes funções e apresentam variados tempos de experiência organizacional. O perfil dos respondentes foi composto por homens jovens (20-30 anos) com até 10 anos de atuação no setor automotivo. Os resultados demonstraram que o processo decisório nas empresas pesquisadas ainda é fortemente centralizado. A ausência de um sistema estruturado de incentivos foi um dos aspectos mais críticos identificados na pesquisa. Embora algumas iniciativas individuais sejam reconhecidas informalmente, a inexistência de políticas claras e de programas permanentes de estímulo limita a cultura intraempreendedora.



A RELEVÂNCIA DO LETRAMENTO INFORMACIONAL E DOS ESTILOS DE APRENDIZAGEM NA CONSTRUÇÃO DE UM CURRÍCULO INCLUSIVO.

CLÁUDIA LUÍZA MARQUES ¹

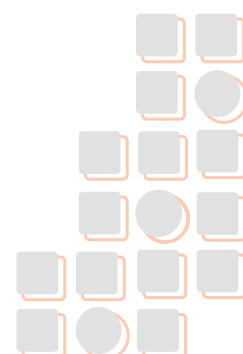
claudia.marques@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Gama*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Educação; equidade; estratégias; ensino-aprendizagem.

RESUMO 1187338

Este estudo, em andamento, aprofunda-se na complexa interação entre Estilos de Aprendizagem, a Letramento Informacional e o modelo de um currículo verdadeiramente inclusivo. O Letramento Informacional é apresentado como um conjunto de competências e habilidades indispensáveis na sociedade atual, capacitando os indivíduos a localizar, analisar e aplicar informações de maneira crítica e responsável na resolução de problemas e na tomada de decisões informadas. A compreensão e a identificação dos diversos Estilos de Aprendizagem dos alunos são consideradas pilares para um ambiente educacional que atenda às necessidades de todos, promovendo assim uma educação mais justa e equitativa. Nesse contexto, a pesquisa tem como objetivo geral: buscar compreender como os diferentes estilos de aprendizagem podem influenciar a capacidade de adquirir competências em Letramento Informacional, e como esse processo pode ser efetivamente incorporado ao currículo do ensino básico e tecnológico. E como objetivos específicos: a) caracterizar o perfil dos sujeitos participantes; b) detectar os Estilos de Aprendizagem determinantes; c) elaborar e aplicar atividades de Letramento Informacional; d) identificar a relação entre os Estilos de Aprendizagem e os níveis de aprendizagem de LI; e e) elaborar um modelo de currículo que contemple o Letramento Informacional e os Estilos de Aprendizagem. A metodologia emprega uma abordagem descritiva, combinando aspectos qualitativos e quantitativos, com um desenho de investigação quase experimental. Para a coleta de dados, são utilizados questionários, inventário para identificar os Estilos de Aprendizagem e atividades específicas de Letramento Informacional. Os resultados preliminares demonstram que, quando as informações são apresentadas de forma que se alinha com os estilos de aprendizagem preferidos dos alunos, há uma notável melhoria na retenção e compreensão do conteúdo. Os resultados parciais ressaltam a necessidade imperativa de se implementarem estratégias educacionais diversificadas para otimizar o letramento informacional, adaptando-se aos distintos modos de aprendizagem dos estudantes. Tais descobertas comprovam implicações profundas para o processo de ensino-aprendizagem, indicando a relevância e necessidade de se desenvolverem e implementarem currículos que não só promovam a o Letramento Informacional e a identificação dos Estilos de Aprendizagem, mas que também garantam uma educação eficaz, inclusiva e de alta qualidade.



ESCUA QUALIFICADA E ACOLHIMENTO NOS CASOS DE ABUSO E EXPLORAÇÃO SEXUAL CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES.

LUCAS CLEMENTINO DA CEIA ¹
FABIOLA DE TOLEDO BATISTA PINHEIRO ¹
MÔNICA LUCIANA DA SILVA PEREIRA ¹
SILVANA VASCONCELOS DOS REIS ¹

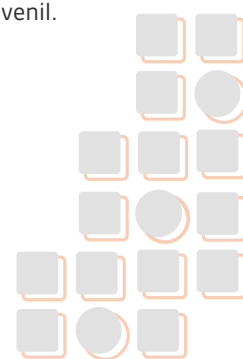
lucasceia31@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Samambaia*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Escuta qualificada; proteção; cuidado; ética.

RESUMO 1187953

O presente trabalho teve como premissa o desenvolvimento de uma oficina no contexto da Jornada Acadêmica de uma instituição privada de Ensino Superior. A atividade foi realizada no dia 28 de maio de 2025, com a participação de discentes dos cursos de Psicologia, Pedagogia, Direito e Enfermagem. O principal objetivo foi sensibilizar, informar e capacitá-los para uma atuação ética, responsável e empática diante de situações de violência sexual envolvendo crianças e adolescentes. A oficina foi estruturada para proporcionar uma vivência significativa, integrando teoria, legislação e prática. Entre os temas abordados, destacaram-se: a compreensão dos conceitos e distinções entre escuta qualificada, escuta especializada e depoimento especial; os aspectos éticos e legais da atuação do psicólogo, o desenvolvimento de habilidades práticas de acolhimento sem revitimização, o conhecimento do Sistema de Garantia de Direitos da Criança e do Adolescente (SGDCA) e seus fluxos de encaminhamento, além do estímulo à responsabilidade social e à proteção integral à infância e adolescência. No primeiro momento, realizou-se a introdução, contextualizando o dia 18 de Maio. Em seguida, foi apresentada, de forma dialogada, a diferença entre escuta especializada e depoimento especial, com base na Lei nº 13.431/2017. Na terceira etapa, discutiu-se a ética e a proteção na escuta especializada, com base nos princípios do Código de Ética Profissional do Psicólogo. Posteriormente, refletiu-se sobre os objetivos e limites da escuta, destacando o acolhimento como ato de cuidado, e não como investigação. Nos momentos seguintes, abordou-se o procedimento diante de uma revelação espontânea de violência, o mapeamento dos atores do SGDCA e seus respectivos papéis. Além disso, foram realizados estudos de caso, com análise e discussão coletiva de situações fictícias, além de um momento de simulação de atendimento, prática encenada de escuta e acolhimento, promovendo um ambiente de experimentação e aprendizagem prática. Por fim, a oficina foi encerrada com a sistematização dos aprendizados, espaço para perguntas e reflexões finais. Os resultados observados demonstraram significativo engajamento dos estudantes nas atividades práticas, com reflexões consideráveis sobre os limites éticos e emocionais da escuta. A escuta humanizada foi compreendida como o primeiro passo para a proteção efetiva da criança e do adolescente e, houve relatos de identificação com o tema e interesse em atuar na área da proteção infantil. Todos os 40 alunos participantes, envolveram-se nos estudos de caso e simulações, contribuindo com perguntas, comentários e avaliações verbais favoráveis à oficina. Entre os principais desafios enfrentados, destacou-se a necessidade de preparar os(as) estudantes para situações complexas que envolvem não apenas conhecimentos legais, mas também aspectos emocionais e éticos. Outro ponto a considerar foi o tempo limitado da atividade, que dificultou o aprofundamento em todos os aspectos legais envolvidos na escuta e nos procedimentos da rede de proteção. Conclui-se que a oficina contribuiu para a formação crítica e ética dos discentes, fortalecendo o compromisso social dos futuros profissionais com a defesa dos direitos das crianças e adolescentes. A experiência demonstrou a importância de espaços formativos que articulem teoria e prática, especialmente em temas sensíveis e urgentes como o enfrentamento da violência sexual infanto-juvenil.



INDICADORES DE DESEMPENHO LOGÍSTICO: CONTRIBUIÇÕES PARA A EFICIÊNCIA EMPRESARIAL.

HEMYLLY AZEVEDO RODRIGUES DA SILVA ¹

MARTA ELIZA DE OLIVEIRA ¹

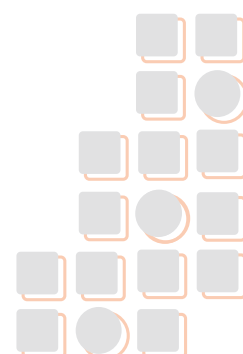
hemyllly.silva@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Indicadores logísticos; mensuração logística; estratégia empresarial.

RESUMO 1190976

Avaliar o desempenho logístico é essencial para que a empresa identifique oportunidades de aumento da eficiência em seus processos. A mensuração do desempenho logístico deve ser realizada com base em indicadores previamente definidos e alinhados ao planejamento estratégico da organização. O objetivo desta pesquisa é analisar o uso estratégico de indicadores para a mensuração do desempenho logístico. Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, com abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica. Indicadores são medidas quantitativas e qualitativas evidenciadas nos processos organizacionais, fundamentadas nos seguintes eixos principais: custo, produtividade, qualidade e tempo dos processos logísticos (BOWERSOX; CLOSS, 2001). Dentro desse contexto, ressalta-se que os indicadores de custo logístico devem ser mensurados pelos seus valores totais, considerando, por exemplo, a soma de todos os custos relacionados às operações logísticas em relação ao volume de vendas. No que se refere aos indicadores de produtividade deve-se considerar tanto o desempenho logístico quanto o de outros setores da empresa, sendo que, na área de logística, por exemplo, podem estar associados à quantidade de matéria-prima utilizada em comparação com os produtos efetivamente produzidos. Os indicadores de qualidade, por sua vez, relacionam-se ao processo produtivo, com métricas como o percentual de produtos sem defeitos. Já os indicadores de tempo dizem respeito à duração dos processos logísticos, como o tempo médio de entrega de mercadorias por parte dos fornecedores. Os resultados da pesquisa indicam que o processo de mensuração do desempenho não deve ser definido pela quantidade de indicadores, mas sim pela relevância e utilidade para a empresa, considerando as áreas essenciais da empresa e sua contribuição para o controle e a melhoria dos processos. Assim, não é o número de indicadores aplicados que determina o alcance dos resultados, mas sim sua capacidade de fornecer informações estratégicas e operacionais para a empresa. Concluiu-se que as áreas essenciais para a aplicação de indicadores de desempenho logístico são o atendimento de pedidos ao cliente, a gestão de estoques, a produtividade do armazém e os transportes (NOGUEIRA, 2018). Este estudo oferece uma oportunidade para destacar o papel dos indicadores na mensuração do desempenho logístico, evidenciando sua contribuição para a melhoria da eficiência organizacional, o suporte à tomada de decisão e o alinhamento com a estratégia empresarial.



CIDADES SUSTENTÁVEIS: TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS APLICADAS EM UM CONDOMÍNIO

JOÃO PAULO RODRIGUES MICHELON MORAIS ¹

LARISSA CRISTINA FERREIRA SILVA ¹

JANDERSON OLIVEIRA FERREIRA ¹

RAYMON PINHEIRO DO NASCIMENTO ¹

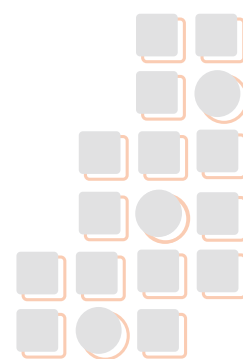
morais.jpr@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Gama*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Condomínios; tecnologias socioambientais; PNRS.

RESUMO 1191814

Este artigo teve como objetivo identificar tecnologias socioambientais aplicáveis em condomínios residenciais. O método aplicado foi de pesquisa descritiva e abordagem qualitativa com observação in loco e aplicação de entrevistas. O objeto de estudo foi um condomínio situado no Gama-DF no qual verificou-se aderência às práticas sustentáveis de acordo com as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e com potencial de mitigação de impactos ao meio ambiente em consonância com a melhoria da qualidade de vida dos condôminos. As tecnologias aplicadas no condomínio objeto de estudo são estação de tratamento de água cinza para reuso, como bioágua, na higienização das áreas comuns; geração de energia solar; estações de coleta seletiva de resíduos e de separação de recicláveis de acordo com a PNRS; e uso de composteira industrial para tratamento dos resíduos sólidos orgânicos com utilização do composto na horta comunitária. O estudo revela um cenário promissor para o investimento sustentável em condomínios, com a crescente conscientização sobre os impactos ambientais impulsionada por uma nova cultura e gerações mais engajadas. A resistência de alguns moradores em relação ao reuso de água tende a diminuir à medida que os benefícios ambientais e financeiros se tornam mais evidentes. O condomínio desempenha um papel crucial na disseminação de práticas sustentáveis, promovendo palestras sobre os impactos positivos que tecnologias como o reuso de água e a energia solar podem gerar. Essa iniciativa contribui para a formação de uma comunidade mais consciente e engajada, capaz de impulsionar a adoção de soluções inovadoras e sustentáveis. Os resultados do estudo demonstram que as tecnologias socioambientais identificadas possuem alto nível de replicabilidade e que, apesar de desafios, como resistência de alguns moradores e necessidade de maior conscientização, há potencial significativo para a integração dessas tecnologias à estrutura de condomínio residenciais, resultando em benefícios ambientais, sociais e econômicos com foco na transição para modelos urbanos mais sustentáveis.



DESIGN DE UX: UM ESTUDO SOBRE A EXPERIÊNCIA DOS USUÁRIOS DE UMA BIBLIOTECA DO IFB.

LAYSSE NOLETO BALBINO TEIXEIRA ¹

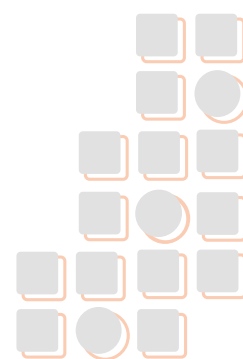
laysse.balbino@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - Campus Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: *Design de UX*; estudo de usuários; biblioteca.

RESUMO 1191872

A área de *Design de UX* estuda a experiência do usuário em relação a um produto ou um serviço, com o objetivo de identificar e promover melhorias e aprimoramentos destes. No âmbito dos serviços informacionais, como os oferecidos pelas bibliotecas, os estudos de usuários permitem uma avaliação sobre a satisfação das necessidades de informação ou a percepção quanto aos serviços disponíveis. Neste contexto, o objetivo dessa pesquisa é avaliar a experiência dos usuários (*UX*) quanto aos serviços oferecidos por uma biblioteca que atende estudantes de diferentes níveis de ensino. A pesquisa é de natureza quantitativa, com dados coletados em questionário *online* e impresso. A amostragem foi feita por conveniência e teve 114 respondentes. Os dados foram analisados por meio de distribuição de frequência e correlação de Spearman. Os resultados apontaram que a maior parte dos respondentes são estudantes (75,4%), do gênero feminino (60,2%), cor parda (42,2%) e ingressaram na instituição em 2024-2025 (50,9%). A grande maioria se considerou "usuária" (79,6%), com frequência semanal (40,2%). Apenas metade dos respondentes utilizam serviços relacionados ao acervo físico como empréstimo (52,7%), renovação (45,37%), auxílio na localização de livros (56,07%) e auxílio na pesquisa no catálogo *online* (50,92%). Os resultados apontaram baixa utilização de serviços de reserva de livros (11,01%), elaboração de ficha catalográfica (12,38%), normalização de trabalhos (18,86%), e levantamento bibliográfico (8,49%). Notou-se pouca utilização das plataformas digitais "Minha Biblioteca" (35,23%), Periódicos da CAPES (17,82%) e Target GEDWeb (6,86%). Os testes de correlação corroboram os resultados descritivos, pois foi possível observar a existência de correlação negativa entre os que se declararam usuários e a utilização de serviços de empréstimo ($r=-0,359, p<0,01$), devolução de livros ($r=-0,439, p<0,01$), localização de livros ($r=-0,397, p<0,01$), utilização da "Minha biblioteca" ($r=-0,269, p<0,01$). Existe um indicativo de que muitos usuários atuam apenas como "frequentadores" do espaço, e não utilizando os serviços disponibilizados. Identificou-se que os usuários que pegam livros emprestados também utilizam outros serviços da biblioteca, possivelmente por já se sentirem ambientados com essa dinâmica. Notou-se que o grupo que utiliza os serviços especializados, como a elaboração de ficha catalográfica, também utiliza outros serviços dessa natureza como a Normalização de trabalhos ($r=0,273, p<0,01$), auxílio nos Periódicos da CAPES ($r=0,570, p<0,01$), Levantamento bibliográfico ($r=0,297, p<0,01$) e auxílio na plataforma "Target GEDWEB" ($r=0,361, p<0,01$). Verificou-se a correlação forte e positiva entre os respondentes que avaliaram bem um serviço como o de empréstimo domiciliar, e os demais serviços. Os resultados indicam a satisfação dos usuários quanto aos serviços prestados, o que pode ser considerado um indicativo de qualidade do *Design de UX*. Por fim, indicam a existência de oportunidades de atuação dos profissionais da biblioteca, ao identificar a frequência dos usuários e que muitos dos não utilizam os serviços disponibilizados. Sugere-se a realização de ações de engajamento, voltadas para divulgar os serviços oferecidos, e a coleta de novos dados, de forma periódica, para uma avaliação comparativa da percepção dos usuários.



ACESSIBILIDADE NA HOTELARIA APÓS A INSTITUIÇÃO DO PLANO NACIONAL DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA - NOVO VIVER SEM LIMITE.

AMANDA SILVA CRUZ ¹

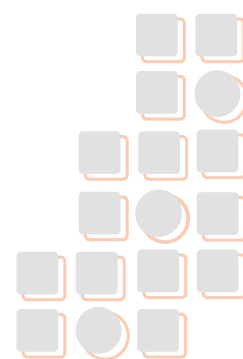
amanda11139@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Riacho Fundo*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Acessibilidade; legislação; meios de hospedagem.

RESUMO 1195909

O ensino de uma língua não é uma tarefa fácil e vem se modificando e moldando-se ao longo de todo o processo educacional. Ensinar uma língua requer um olhar minucioso de cada aspecto que a constrói; cultura, evolução temporal, regras de uso, o falar no cotidiano, aliando tudo isso à forma de lecionar. Atualmente, com as constantes evoluções tecnológicas, surgem distintos recursos didáticos mais lúdicos, dinâmicos e autênticos para aplicação em sala de aula. Dessa maneira, nas últimas décadas, acompanhando esse crescimento e inovações, pesquisadores como: Díaz Cintas (2007), Letorla (2014), Lemke (2010), Gambier (2001), Pavesi; Perego (2008), *et al.*, têm estabelecido relações entre o uso das mídias audiovisuais e as legendas no ensino de línguas estrangeiras. Tendo em vista esse cenário, a proposta da pesquisa visou ponderar sobre a efetividade do uso de vídeos com legendas interlinguais como suporte ao ensino-aprendizagem de vocabulário de língua espanhola em nível básico. Para tanto, foi desenvolvida uma proposta de sequência didática (SD) seguindo modelo de Dolz, Noverraz e Schneuwly (2004), que a definem como: "um conjunto de atividades escolares organizadas de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito" (Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2004, p.97). Adota-se a SD como metodologia tendo como pressuposto trabalhar a necessidade de propor aos alunos uma situação concreta de uso da língua, os instigados a interagir efetivamente através da linguagem. Para a sequência, foram usados trechos da série "*La casa de las flores*" (García, 2018-2019) e dos filmes "*Vivir dos veces*" (Ripoll, 2019) e "*El último vagón*" (Contreras, 2023). O desenvolvimento da sequência didática tem como finalidade fomentar o ganho de vocabulário de língua espanhola, além de, conjuntamente, estimular o trabalho com a interculturalidade dos países hispanofalantes. Catherine Walsh (2001), traz que "[a interculturalidade é] um processo dinâmico e permanente de relação, comunicação e aprendizagem entre culturas em condições de respeito, legitimidade mútua, simetria e igualdade." (Walsh, 2001, p. 10-11). Em vista disso, a pesquisa visa mostrar como conciliar o ensino de espanhol com a educação mediada por Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) por meio do trabalho com legendas como ferramenta pedagógica, refletindo a relevância do uso de mídias legendadas como uma possível ferramenta integradora e facilitadora de ensino, uma vez que, estas utilizam a língua em contextos mais autênticos e significativos, promovem conhecimentos interculturais, viabilizam uma comunicação dinâmica e multimidiática propiciando o aprendizado do idioma de forma mais lúdica e real.



O ETARISMO NO MERCADO DE TRABALHO NO SETOR DE EVENTOS.

SARA PEREIRA DOS REIS CHAGAS SANTOS ¹

LETÍCIA BIANCA BARROS DE MORAES LIMA ¹

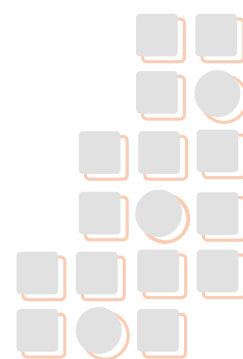
reissara152@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Brasília*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Etarismo; mercado de trabalho; eventos.

RESUMO 1197260

A acessibilidade é um direito fundamental assegurado pela Constituição Federal, e sua promoção nos meios de hospedagem é garantida por legislações como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI) nº 13.146/2015 e o Decreto nº 9.296/2018. Essas normas estabelecem diretrizes obrigatórias para que hotéis, pousadas e similares disponibilizem acomodações acessíveis, com recursos de tecnologia assistiva, garantindo conforto, segurança e autonomia às pessoas com deficiência. Este trabalho teve como objetivo analisar a aplicabilidade dessas legislações no setor hoteleiro, verificando até que ponto os estabelecimentos cumprem suas obrigações legais em relação à acessibilidade. A metodologia adotada foi de revisão bibliográfica, com levantamento e análise de artigos científicos e documentos legais obtidos em bases como Scielo, Google Acadêmico e sites oficiais do governo. Foram analisados seis estudos acadêmicos e quatro legislações pertinentes ao tema. Com base no referencial teórico, observou-se que o Brasil possui cerca de 18,6 milhões de pessoas com deficiência, o que reforça a importância da acessibilidade. O programa "Novo Viver sem Limite", lançado em 2023, também foi destacado por promover políticas públicas voltadas à inclusão, acessibilidade e empoderamento dessas pessoas. As legislações analisadas definem parâmetros claros, como a exigência de que 5% a 10% dos dormitórios dos meios de hospedagem sejam adaptados, dependendo da data de construção dos estabelecimentos. Tais acomodações devem seguir princípios do desenho universal e conter recursos como sinalização tátil, alarmes vibratórios e portas com medidas adequadas. No entanto, pesquisas como as de Bandeira (2024), Ferst *et al.* (2020), Santana e Moraes (2023) e Coelho *et al.* (2023) evidenciam que a aplicação prática dessas normas ainda é deficiente. Os principais obstáculos identificados são barreiras arquitetônicas, falta de comunicação acessível, ausência de fiscalização eficaz e carência de qualificação dos profissionais do setor. Estudos de caso, como o da cidade de Diamantina-MG, revelam a quase total ausência de acessibilidade nos meios de hospedagem, mesmo com legislações em vigor, apontando para um distanciamento entre o que está previsto na lei e a realidade enfrentada por pessoas com deficiência. Como resultado, destaca-se a necessidade de maior atuação do poder público, tanto na fiscalização quanto na promoção de capacitação e conscientização dos gestores hoteleiros. Os meios de hospedagem, por sua vez, devem investir em infraestrutura, treinamento e tecnologia assistiva, tratando a acessibilidade não apenas como uma obrigação legal, mas como um diferencial competitivo e um compromisso com a inclusão social. Em conclusão, o estudo mostra que, embora o Brasil possua um conjunto robusto de normas, a efetividade da acessibilidade no setor hoteleiro ainda é limitada. É fundamental que o Estado e os empreendimentos se comprometam com ações concretas para garantir ambientes verdadeiramente acessíveis e acolhedores para todos.



DO APAGAMENTO DE QUASE UM SÉCULO AO RESSURGIMENTO E IMPORTÂNCIA DA PIONEIRA CINEASTA FRANCESA ALICE GUY-BLACHÉ.

RODRIGO LUIZ MARTINS ¹

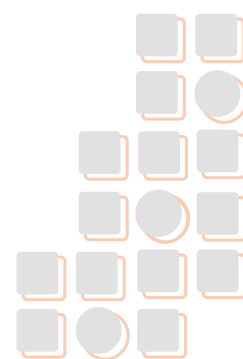
rodrigo.martins@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Samambaia, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Cinema aprendizagem; mulheres no cinema; Alice Guyblaché; Kátia Lund.

RESUMO 1178737

Este projeto tem como foco a formação de estudantes leitores no ensino médio técnico profissionalizante, investigando como práticas de leitura colaborativa podem favorecer o desenvolvimento de habilidades críticas e interpretativas. A proposta parte da compreensão de que práticas pedagógicas baseadas na interação e no diálogo são fundamentais para superar métodos tradicionais centrados na reprodução de conhecimento. Nesse contexto, o ato de ler é compreendido não como atividade isolada, mas como um processo coletivo de construção de significados, em que os estudantes desenvolvem funções mentais superiores por meio da troca de ideias, da escuta ativa e da argumentação. A pesquisa é desenvolvida com estudantes do 2º ano do ensino médio integrado ao técnico, no Instituto Federal de Brasília – *Campus* Gama, em uma experiência de leitura de obras literárias da tradição romântica mediada pelo método *Fishbowl*. Essa técnica organiza a discussão em grupos com papéis distintos e incentiva o engajamento com o texto, além de promover o protagonismo dos participantes. O projeto analisa tanto a percepção dos estudantes sobre a leitura colaborativa quanto as dinâmicas interacionais que emergem nas sessões de discussão. Como instrumentos de coleta de dados, são utilizados formulários de autoavaliação, murais digitais e transcrições das interações, os quais são analisados em uma perspectiva dialógica. Ainda em andamento, o trabalho já aponta caminhos promissores para o fortalecimento de práticas pedagógicas que valorizam a leitura como processo interativo e situado, ampliando o repertório crítico e linguístico dos estudantes. O objetivo central é desenvolver o pensar e ler em grupo para analisar o papel da colaboração crítica no processo de formação de estudantes leitores. O método *Fishbowl*, nesse contexto, é adotado como uma estratégia pedagógica que possibilita a criação de espaços coletivos de leitura e reflexão, estimulando a negociação de sentidos, a escuta mútua e a construção compartilhada de conhecimento. A escolha das obras românticas também provoca reflexões sobre temas contemporâneos como identidade, racismo estrutural e relações de poder, promovendo a articulação entre literatura e vida social. Além disso, o projeto se alinha às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que destaca a importância do texto literário integral e da formação de sujeitos críticos e participativos. Ao focar na formação leitora como um processo crítico, colaborativo e situado, a pesquisa busca não apenas produzir conhecimento acadêmico, mas também provocar transformações nas práticas escolares e nas formas de relação com o texto, com o outro e consigo mesmo.



A ÉTICA E A ESTÉTICA DA *SLAM POETRY*: DIÁLOGOS PEDAGÓGICOS.

ALICE RIBEIRO FREIRE ¹

MARIA EDUARDA CHAVES QUEIROZ ²

GIOVANNA GOMES DE SOUSA ²

alicefreire293@gmail.com

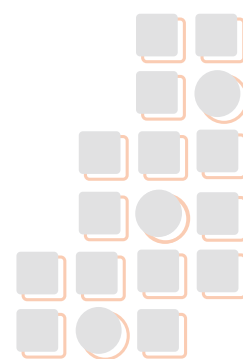
¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Ceilândia*, Brasília (DF).

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Riacho Fundo*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: *Slam Poetry*; periferia; pedagógico; multiletramento e poesia emergente.

RESUMO 1189691

O estudo de textos e gêneros dentro do ambiente escolar perpassa diferentes objetivos na construção crítica de um ser humano. As múltiplas maneiras de comunicação e linguagem já não estão somente no âmbito virtual, se apresentando cada vez mais intensamente na bagagem cultural e linguística dos novos discentes. Observando essas novas práticas inseridas no contexto de sala de aula, a leitura e a escrita desenvolvem papel formador, e sobre isso Kleiman (1995) diz que: "A leitura e a escrita não são apenas habilidades técnicas, mas práticas sociais, que envolvem modos de ver o mundo e de se posicionar criticamente diante dele.". Tal afirmação reforça a ideia de que o indivíduo é formado a partir do seu contexto, requerendo maior atenção acerca da prática pedagógica escolhida para trabalhar as habilidades estabelecidas. O *slam poetry* consiste na produção de poemas para serem apresentados em uma competição de poesia falada. Assim, é um gênero poético que exige o desenvolvimento de habilidades de expressão oral por parte do poeta. Essa expressão artística, de acordo com Smith e Kraynak (2009), tem como base cinco elementos principais: poesia, *performance*, competitividade, interatividade e comunidade. A fim de contribuir para a consolidação dos conhecimentos em torno desse gênero poético emergente, esta pesquisa (ainda em andamento), tem como principal objetivo analisar a literatura existente sobre o potencial do *slam poetry* a fim de utilizá-lo como recurso pedagógico em sala de aula, considerando as competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Para alcançar este objetivo, este trabalho assume um caráter exploratório, a fim de ampliar e aprofundar a compreensão do problema (Gil, 2002, p. 41). Optou-se por adotar uma abordagem qualitativa de procedimentos bibliográficos, considerada adequada a estudos de natureza exploratória. Por meio de uma revisão de literatura, busca-se identificar, ler e discutir textos teóricos e críticos que versem sobre conceitos e questões relacionadas à temática. Acerca do valor dessas habilidades em contextos periféricos, Minchillo (2016), destaca o papel relevante do *slam* ao permitir a discussão de temas caros aos moradores das periferias, em especial o racismo. Até o momento, a leitura dos textos selecionados tem orientado a discussão sob a perspectiva dos multiletramentos, pedagogia de ensino que envolve a um só tempo a diversidade cultural e linguística e a multiplicidade de linguagens que compõem os textos contemporâneos (Gomes; Nogueira, 2020). A produção cultural emergente das periferias como ferramenta pedagógica aciona ligações com a realidade dos estudantes. Desse modo, o *slam poetry* configura-se como uma escrita de reexistência (Souza, 2011) e, ao ser integrado ao currículo e/ou aos planos de ensino, pode colaborar para promover o letramento crítico dos estudantes, atuando como um elo entre estes e a escola, possibilitando a reafirmação cultural e recriação de um espaço escolar mais inclusivo e libertador.



O ESTÁGIO SUPERVISIONADO COMO PRÁTICA NA FORMAÇÃO DOCENTE.

GRAZIELE MOREIRA NAZÁRIO ALVES ¹

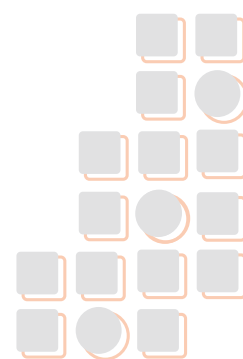
grazielealvesciencia@gmail.com

¹ Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) - *Campus* Montes Claros.

Palavras-chaves: Estágio supervisionado; formação inicial docente; prática pedagógica.

RESUMO 1190341

O presente estudo analisou o estágio supervisionado no contexto da Licenciatura em Língua Inglesa do Instituto Federal de Brasília (IFB), compreendendo-o como uma prática integradora entre ensino, pesquisa e extensão. A escolha do tema fundamentou-se na necessidade de refletir sobre o papel do estágio como elo entre os conhecimentos teóricos construídos na universidade e os saberes desenvolvidos no cotidiano escolar. Frente aos desafios da educação contemporânea, evidenciou-se a importância de considerar o estágio não apenas como um componente curricular obrigatório, mas como um espaço privilegiado de formação crítica, ética e reflexiva, que contribui para a constituição de um professor pesquisador e socialmente comprometido. O objetivo central foi refletir sobre o estágio supervisionado como prática formativa que contempla múltiplas dimensões da docência. A análise buscou compreender de que maneira essa etapa articula teoria e prática, dialoga com os princípios da pesquisa e da extensão e impacta a construção da identidade profissional docente. A fundamentação teórica esteve ancorada em autores que discutem a formação docente sob uma perspectiva crítica e reflexiva, como Vieira-Abrahão (2014), que trata da relação entre crenças pessoais e saberes acadêmicos, e Brito e Ribas (2018), que concebem o estágio como espaço de (trans)formação docente. Complementarmente, foram mobilizados os estudos de Ifa (2014) e Lima e Pessoa (2010), que ressaltam o papel do estágio na construção do conhecimento pedagógico no ensino de línguas, bem como os marcos legais da formação docente no Brasil, a exemplo da LDB (Lei nº 9.394/96) e das Resoluções CNE/CP nº 2/2002 e nº 2/2015. A metodologia adotada foi qualitativa, por meio de uma revisão narrativa e reflexiva, com base em documentos institucionais – como o Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Língua Inglesa do IFB e o Manual de Estágio – e nas experiências vivenciadas pela autora em estágios realizados de forma remota, durante o período da pandemia, e posteriormente, de modo presencial. A seleção desses elementos teve como critério a relevância para a compreensão das articulações entre ensino, pesquisa e extensão. Os resultados evidenciaram que o estágio supervisionado extrapola a simples aplicação técnica dos conteúdos pedagógicos, configurando-se como um espaço ativo de construção do saber docente. As etapas de orientação, observação e regência revelaram-se fundamentais para fomentar a reflexão sobre os desafios da prática educativa, a experimentação de metodologias diversas e a adoção de uma postura crítica frente à realidade escolar. Verificou-se, ainda, que o estágio pode impulsionar a participação em ações de extensão, como projetos sociais e oficinas pedagógicas, bem como estimular uma prática investigativa nos futuros docentes. A análise crítica destacou a importância de ambientes formativos que favoreçam o diálogo, a escuta ativa e a autonomia dos licenciandos. Conclui-se que o estágio supervisionado, quando compreendido como uma prática que integra ensino, pesquisa e extensão, potencializa a formação inicial docente ao articular os saberes acadêmicos às experiências vividas nas escolas. Tal vivência contribui para o desenvolvimento de uma docência mais consciente, ética e sensível às demandas sociais e educacionais contemporâneas. Dessa forma, valorizar o estágio supervisionado como espaço estratégico na formação do professor de inglês, sobretudo no âmbito do IFB, é essencial para garantir uma prática pedagógica sólida, crítica e transformadora, capaz de responder com responsabilidade e sensibilidade aos desafios da educação atual.



UM ESPAÇO DE RESISTÊNCIA, TRANSFORMAÇÃO E INCLUSÃO: O ENSINO DE JOVENS E ADULTOS EM CEILÂNDIA-PIBID.

GABRIELLE CRISTINY ABREU E SILVA ¹

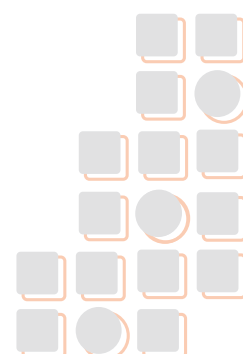
gabrielle.silva4@estudante.ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Recanto das Emas, Brasília (DF).

Palavras-chaves: EJA; PIBID; inclusão; resistência; transformação.

RESUMO 1191897

A presente experiência, realizada no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) em uma escola de ensino médio de Ceilândia, busca evidenciar a resiliência e o impacto transformador da Educação de Jovens e Adultos (EJA), mesmo diante de obstáculos estruturais e elevados índices de evasão. A prática iniciou-se com uma abordagem etnográfica, permitindo a observação detalhada da dinâmica escolar e da atuação docente ao longo de alguns meses. Esse processo possibilitou uma análise aprofundada dos marcos normativos que sustentam o PIBID e da articulação com os documentos pedagógicos que orientam a EJA, identificando desafios e potencialidades no ambiente educacional. O perfil dos estudantes é diverso, abrangendo desde aqueles que buscam o certificado escolar como requisito formal até os alunos com trajetórias interrompidas há décadas, que enxergam na EJA uma oportunidade de realização pessoal. Contudo, a permanência escolar desses alunos é impactada diretamente por fatores externos, como a precariedade do saneamento básico, dificuldades habitacionais, instabilidade financeira e transporte público deficitário. Além disso, muitos lidam com extensas jornadas de trabalho e responsabilidades familiares, aumentando o risco de abandono escolar. A baixa escolarização intergeracional também é um fator significativo, pois influencia as expectativas sobre a escola e a valorização do ensino. Em resposta a essa realidade, a prática reforça a necessidade de metodologias flexíveis e sensíveis às experiências individuais dos alunos, visando reduzir barreiras e fortalecer o vínculo com o processo educacional. Os resultados observados demonstram o papel crucial da EJA como um espaço de resgate, inclusão e empoderamento, ressaltando que a continuidade dos estudos pode representar não apenas uma conquista acadêmica, mas também uma transformação social e pessoal. Diante disso, as perspectivas futuras incluem o aprimoramento das estratégias pedagógicas e políticas institucionais para ampliar o alcance e a efetividade do EJA, garantindo uma educação acessível, equitativa e comprometida com a diversidade de trajetórias presentes no espaço escolar.



DO CONTO À CONTA: DESENVOLVIMENTO DE UM LIVRO PARADIDÁTICO PARA AUXILIAR A APRENDIZAGEM DAS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS.

CRISTIANE DE SOUZA DOURADO ¹

ROSANA DE ANDRADE ARAÚJO ¹

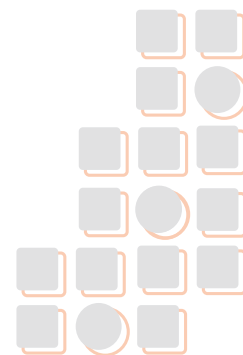
cristianesdourado1@gmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Gama*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Operações matemáticas; conto; paradidático.

RESUMO 1192239

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ressaltam a importância de utilizar diferentes procedimentos de cálculo, tanto de forma mental quanto escrita, na resolução de problemas contextualizados que envolvam as quatro operações básicas da matemática. Além disso, orientam para a elaboração e resolução de problemas com múltiplos significados, por meio do uso de estratégias variadas, como estimativas de cálculo e atividades com medidas. Tendo em vista este direcionamento, esta pesquisa tem como finalidade, integrar a matemática por meio do conto, oferecendo um material paradidático que sirva de suporte para professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem, unindo os participantes através da contação de história. A proposta é utilizar esse gênero textual literário como ferramenta capaz de contribuir para o desenvolvimento da leitura, estimular a imaginação e despertar um olhar matemático mais atento e sensível para a vida real, colaborando, assim, com o desenvolvimento das habilidades previstas para o desenvolvimento das competências matemáticas iniciais do Ensino Fundamental. A organização metodológica da pesquisa se estruturou em dois momentos, o primeiro foi a confecção de um livro paradidático e interativo, intitulado "Matemática encantada do grande baile" que busca estimular o uso da literatura como recurso facilitador na assimilação dos conteúdos matemáticos. O segundo momento foi a contação de história, a leitura da versão preliminar do livro foi realizada em duas turmas, 4º e 5º ano do Ensino Fundamental de uma escola particular localizada no Distrito Federal. A pesquisa tem a previsão de realizar a contação de história da versão final do livro nas mesmas turmas, e avaliar como a "Matemática encantada do grande baile" contribuiu para o desenvolvimento da compreensão das operações matemáticas básicas, através da criatividade e da imaginação. Em síntese, os resultados e as análises demonstram, até o presente momento, que um recurso metodológico que integra a matemática a um gênero textual literário com uma narrativa simples, clara e acessível, tendo como base as competências da BNCC, tornar o ensino da matemática mais interessante, aprimora a capacidade de interpretação e atenua as dificuldades sinalizadas na resolução de situações problemas de vivências matemática práticas.



TECENDO OS FIOS DA FOME: KAFKA, ROUCKA E A ARTE SUBDESENVOLVIDA EM DIÁLOGO.

ALINNE SANTANA FERREIRA ¹
LARISSA CRISTINA FERREIRA SILVA ¹

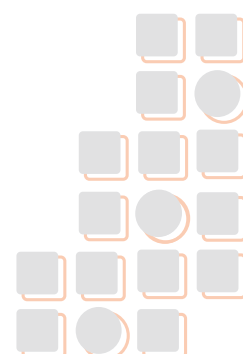
alinne.ferreira@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus Gama*, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Fome; Arte e Sociedade.

RESUMO 1196519

Trata-se de uma breve análise comparativa realizada após a leitura e análise de dois contos de Franz Kafka ("Chacais e Árabes" e "Um Médico Rural"), os quais foram relacionados com o poema de Solano Trindade, "Tem gente com Fome", e a escultura "O Brado e a Fome", de Abelardo da Hora, justamente por essas obras revelarem a fome como sintoma de violências estruturais das sociedades. O objetivo deste trabalho foi revelar, a partir da análise das quatro obras de arte, o abandono dos famintos pela sociedade, trazendo à tona a importância das obras de arte como possibilidade de reflexão sobre os problemas que envolvem a humanidade. A metodologia utilizada para a análise foi a leitura e a reflexão das obras literárias e da escultura, relacionando-as ao contexto da desigualdade social no Brasil apresentada na exposição "Arte Subdesenvolvida", disponível no Centro Cultural Banco do Brasil – Unidade de Brasília, entre os dias 20 de maio de 03 de agosto de 2025. Como ponto de partida, percebeu-se, no conto "Chacais e Árabes", que a fome é representada como ódio colonial ("Lágrimas escorriam de seus olhos (...) ódio ardente"), inferindo-se que a obra espelha o grito mudo da escultura de Abelardo da Hora. Já, em "Um Médico Rural", a impotência e a passividade do personagem ("Meu cavalo morreu, e o paciente agoniza") dialogam com o ritmo do poema de Solano Trindade, o qual metaforiza o som do trem que nunca para, pois nunca muda o seu itinerário, rumo à exclusão social, mesmo com o seu refrão intenso ("Tem gente com fome"). Como conclusão, percebe-se que as quatro obras selecionadas dialogam entre si por humanizarem a fome e revelá-la como um projeto político, denunciando a sua face mais cruel: o abandono dos mais vulneráveis pela sociedade. Ou seja, todas as associações realizadas por Kafka, Hora e Trindade revelam que a fome é a sombra do projeto moderno: em Kafka, ela habita o inconsciente individual (culpa do médico, ódio reprimido dos chacais). No poema e na escultura, faz parte do inconsciente coletivo - problema social brasileiro vindo da colonização e escancarado, até os dias atuais, em corpos que gritam.



PENSAR E LER EM GRUPO: O PAPEL DA COLABORAÇÃO CRÍTICA E DO MÉTODO *FISHBOWL* A FORMAÇÃO DE ESTUDANTES LEITORES.

SHIRLEI NEVES DOS SANTOS ¹
SARAH AUGUSTA PESSOA DE MENDOÇA ¹
SOPHIA SOARES SIMÃO ¹

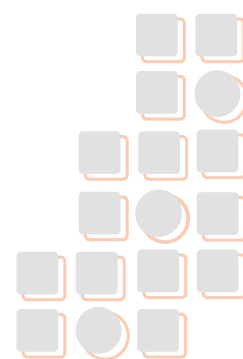
shirlei.santos@ifb.edu.br

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB) - *Campus* Gama, Brasília (DF).

Palavras-chaves: Leitura colaborativa; método *Fishbowl*; formação leitora; colaboração crítica.

RESUMO 1197063

Este projeto tem como foco a formação de estudantes leitores no ensino médio técnico profissionalizante, investigando como práticas de leitura colaborativa podem favorecer o desenvolvimento de habilidades críticas e interpretativas. A proposta parte da compreensão de que práticas pedagógicas baseadas na interação e no diálogo são fundamentais para superar métodos tradicionais centrados na reprodução de conhecimento. Nesse contexto, o ato de ler é compreendido não como atividade isolada, mas como um processo coletivo de construção de significados, em que os estudantes desenvolvem funções mentais superiores por meio da troca de ideias, da escuta ativa e da argumentação. A pesquisa é desenvolvida com estudantes do 2º ano do ensino médio integrado ao técnico, no Instituto Federal de Brasília – *Campus* Gama, em uma experiência de leitura de obras literárias da tradição romântica mediada pelo método *Fishbowl*. Essa técnica organiza a discussão em grupos com papéis distintos e incentiva o engajamento com o texto, além de promover o protagonismo dos participantes. O projeto analisa tanto a percepção dos estudantes sobre a leitura colaborativa quanto as dinâmicas interacionais que emergem nas sessões de discussão. Como instrumentos de coleta de dados, são utilizados formulários de autoavaliação, murais digitais e transcrições das interações, os quais são analisados em uma perspectiva dialógica. Ainda em andamento, o trabalho já aponta caminhos promissores para o fortalecimento de práticas pedagógicas que valorizam a leitura como processo interativo e situado, ampliando o repertório crítico e linguístico dos estudantes. O objetivo central é desenvolver o pensar e ler em grupo para analisar o papel da colaboração crítica no processo de formação de estudantes leitores. O método *Fishbowl*, nesse contexto, é adotado como uma estratégia pedagógica que possibilita a criação de espaços coletivos de leitura e reflexão, estimulando a negociação de sentidos, a escuta mútua e a construção compartilhada de conhecimento. A escolha das obras românticas também provoca reflexões sobre temas contemporâneos como identidade, racismo estrutural e relações de poder, promovendo a articulação entre literatura e vida social. Além disso, o projeto se alinha às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que destaca a importância do texto literário integral e da formação de sujeitos críticos e participativos. Ao focar na formação leitora como um processo crítico, colaborativo e situado, a pesquisa busca não apenas produzir conhecimento acadêmico, mas também provocar transformações nas práticas escolares e nas formas de relação com o texto, com o outro e consigo mesmo.



REMIÇÃO DE PENA PELA LEITURA E ESTUDO NOS PRESÍDIOS.

SANDRO DE CARVALHO TELES¹

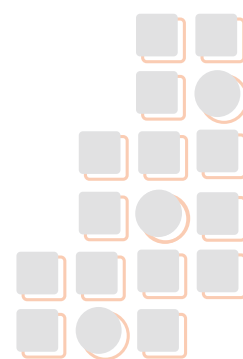
sandroteles.ifb@gmail.com

¹ Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF).

Palavras-chaves: Remição de pena; leitura no cárcere; estudo prisional; sistema prisional do Distrito Federal; ressocialização; educação como direito; políticas públicas educacionais.

RESUMO 1197301

A pesquisa discute a remição de pena por meio da leitura e do estudo no sistema prisional do Distrito Federal, analisando essa política pública como ferramenta de ressocialização e transformação social. Fundamentada na Lei de Execução Penal (Lei nº 7.210/1984) e ampliada pela Lei nº 12.433/2011, a remição de pena permite que pessoas privadas de liberdade reduzam sua pena a partir da participação em atividades educacionais. No DF, iniciativas como o programa "Ler Liberta" vêm se consolidando como experiências relevantes no uso da leitura como instrumento de desenvolvimento pessoal e redução da reincidência criminal. O objetivo desta pesquisa é compreender os impactos, desafios e potencialidades dessas práticas educacionais no sistema penitenciário local. A metodologia adotada consiste na análise de dados disponibilizados pelo Relatório de Informações Penais (RELIPEN, 2023) e pela Secretaria de Educação do Distrito Federal (SEEDF, 2024), além de revisão bibliográfica fundamentada em autores como Tartuce (2023), Godinho e Julião (2022) e Rosa e Silva (2024). Os dados mostram que 9% dos apenados no DF participam de programas de remição pela leitura, enquanto 10% estão envolvidos em atividades de estudo formal, revelando um campo ainda restrito, mas em expansão. Apesar dos avanços, persistem entraves como a ausência de bibliotecas estruturadas, acervos atualizados e mediadores de leitura capacitados, o que compromete a qualidade e o alcance das ações. A análise também evidencia que a leitura, nesse contexto, ultrapassa o aspecto técnico-jurídico da remição, promovendo reflexão, autoconhecimento e resgate da autoestima dos internos. O programa "Ler Liberta" é apontado como exemplo promissor, ainda que limitado pela desigualdade de condições entre unidades prisionais. A pesquisa conclui que, no DF, a remição de pena pela leitura e pelo estudo representa uma política com potencial transformador, mas que ainda requer ampliação de investimentos, formação continuada de profissionais e enfrentamento de barreiras culturais que veem a educação prisional como privilégio e não como direito. Consolidar a educação como eixo da ressocialização no sistema prisional do Distrito Federal é essencial para garantir a dignidade humana e promover uma reintegração social efetiva.





— JORNADA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO —

