



Instituto Federal Farroupilha Campus Santa Rosa

ANAIS JORNADA INTEGRADA DO CONHECIMENTO | JIC 2023

Comissão Organizadora:

Adriano Wagner (Presidente)
Analice Marchezan
Raquel Fernanda Ghellar Canova
Melissa Walter
Carla Cristiane Costa
Leandro Luis Nagorny
Maidi Karnikowski
Michele Krieger
Jane Ropke
Ivete Aparecida Patias
Rodrigo Magnos Soder
César Cornely
Arnedio Canova
Sandra Balbinot
Vera Lúcia Silveira Caballero Frantz

Santa Rosa/RS novembro 2023





Sumário

MOSTRA CIENTÍFICA
CARGOS OCUPADOS PELOS EGRESSOS DA FACULDADE DE AGRONOMIA SETREM QUE REALIZARAM PÓS-GRADUAÇÃO PARA DIFERENCIAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO
DIMENSIONAMENTO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE UMA PROPRIEDADE RURAL, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE TUCUNDUVA, RS NO ANO AGRÍCOLA 2019/2020
REFLEXÕES SOBRE ELEMENTOS IDENTITÁRIOS DA LÍNGUA POLONESA
EXPLORANDO A IMAGINAÇÃO CIENTÍFICA NAS PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL
SEMINÁRIOS "EDUCANDO PARA A DEMOCRACIA" E A PROPAGANDA CONTRA JANGO: CATALOGAÇÃO E DESCRIÇÃO DE FONTES DE PESQUISA
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E SENSORIAL DE COOKIES ADICIONADOS DE BATATA-DOCE BIOFORTIFICADA CV. NUTI
ESPAÇOS DE COWORKING E SUA ACEITAÇÃO PELOS PROFISSIONAIS LIBERAIS
ARMAZENAMENTO PÓS COLHEITA DE BANANA-PRATA SOB REFRIGERAÇÃO, COM E SEM A UTILIZAÇÃO DE PLASTICO FILME PVC 1
A IMPORTÂNCIA DE UMA COOPERATIVA DE GADO DE CORTE PARA AGRICULTORES FAMILIARES
DESENVOLVIMENTO FENOLÓGICO LINHAGENS E CULTIVARES DE LINHAÇA MARROM NO OESTE GAUCHO
CIDADES INTELIGENTES: COMO AS CIDADES INTELIGENTES CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO DA QUALIDADE DE VIDA E SUSTENTABILIDADE SOCIAL
EFICIÊNCIA DE SELEÇÃO DE NOVAS LINHAGENS DE LINHAÇA DOURADA A PARTIR DE CARACTERES AGRONÔMICOS E PRODUTIVOS RESUMO
TESTE DE RESISTÊNCIA DE TINTA ECOLÓGICA
PRÁTICA ENQUANTO COMPONENTE CURRICULAR (PECC) II: INTERVENÇÃO SOBRE AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM UMA TURMA DE OITAVO ANO
PRÁTICA E ANÁLISE DO MÉTODO CONSTRUTIVO DE TAIPA DE PILÃO1
CARACTERIZAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS OCASIONADOS PELA PRODUÇÃO DE SILAGEM DE MILHO "PÉ INTEIRO" EM UMA PROPRIEDADE LOCALIZADA NO INTERIOR DE DOUTOR MAURÍCIO CARDOSO
ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS DE MELHORIAS DOS ASPECTOS SOCIAIS, TÉCNICOS, AMBIENTAIS E ECONÔMICOS, DE UMA UNIDADE DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA FAMILIAR DE 29 HECTARES LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE TRÊS DE MAIO, RS
PESQUISA DE PERCEPÇÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS EDUCATIVOS
CALIBRAÇÃO DE INJETORES EM SISTEMA DE IRRIGAÇÃO QUANDO UTILIZADOS A FERTIRRIGAÇÃO E QUIMIGAÇÃO2
AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE LINGUIÇAS FRESCAIS2
ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DO SISTEMA SENSORIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIBID
ÁREAS DE FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS: DESENVOLVIMENTO DE FÓRMULAS NO GEOPLANO A PARTIR DE PADRÕES2
TINTA ECOLÓGICA: ATIVIDADE PRÁTICA2
A RECONSTRUÇÃO DE CONCEPÇÕES EPISTEMOLÓGICAS IMEDIATAS NO ENSINO DA DISCIPLINA DE FÍSICA SOB A ÓTICA EXPERIMENTAL TEÓRICA E CULTURAL2
DIMENSIONAMENTO DE PULVERIZADORES NO SEGUNDO DISTRITO DE PALERMO NO MUNICIÍPIO DE SÃO BORJA-RS
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO: UMA PROPOSTA PARA UMA LOJA DE SEMIJOIAS2
TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA DO PIBID IFFAR -
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA EJA: RELATOS DE UMA PRÁTICA ENVOLVENDO NÚMEROS RACIONAIS





CAPACIDADE PRODUTIVA DE LINHAGENS E CULTIVARES DE LINHAÇA MARROM NO OESTE GAUCHO
ACOMPANHAMENTO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE LEITE PASTEURIZADO APÓS ABERTURA
MEMÓRIA E IDENTIDADE COLETIVA: O IMPACTO SIMBÓLICO DOS MONUMENTOS HISTÓRICOS NA CONSTRUÇÃO DO IMAGINÁRIO SOCIAL SANTAROSENSE
AVALIAÇÃO SENSORIAL E TEOR DE CAROTENOIDES EM GELADO COMESTÍVEL TRADICIONAL E PLANT-BASED ELABORADOS COM BATATA-DOCE BIOFORTIFICADA
AVALIAÇÃO DA INFILTRAÇÃO DE ÁGUA EM TRÊS SISTEMAS PRODUTIVOS DIFERENCIADOS, NO MUNICÍPIO DE TUCUNDUVA, RS35
AVALIAÇÃO NA DISTRIBUIÇÃO DE PLANTAS COM SEMEADORAS DE SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO PNEUMÁTICO E RADIAL EM DIFERENTES VELOCIDADES
GONADOTROFINA CORIÔNICA EQUINA NA INDUÇÃO DA OVULAÇÃO EM VACAS CRUZAS CHAROLÊS NO PERÍODO PÓS-PARTO37
PRÁTICA ENQUANTO COMPONENTE CURRICULAR (PECC) II: SOBRE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS E GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA EM UMA TURMA DE OITAVO ANO
PROJETO INTEGRADOR DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS: 3ºANO EJA-EPT
PARÂMETROS DE QUALIDADE DE POLPAS DE LARANJA, ABACAXI, UVA E BUTIÁ CONGELADAS
AVALIAÇÃO DOS PRINCIPAIS FATORES AMBIENTAIS EM RELAÇÃO AO SISTEMA SILVIPASTORIL, NO MUNICÍPIO DE SANTO CRISTO, RS . 41
EFEITO DO DIÂMETRO DE SEMENTES DE SOJA SOB A QUALIDADE FISIOLÓGICA E RENDIMENTO DE GRÃOS
DOCE DE LEITE COM CASCA DE MORANGA CABOTIÁ
QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE NATAS COMERCIALIZADAS NA REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL
PRODUÇÃO DE PIZZAS PELOS ALUNOS DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS
CULTURA ESCOLAR: O ENSINO E APRENDIZAGEM NAS AULAS DE MATEMÁTICA
AVALIAÇÃO DE PERDAS EM PÓS-COLHEITA DAS CULTURAS DE CEBOLA E ALFACE EM UM MUNICÍPIO DO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL
UM PARQUE NA HISTÓRIA: REQUALIFICAÇÃO DA ESTAÇÃO FÉRREA DE CRUZEIRO
INCLUSÃO SOCIAL E SEUS EFEITOS DE SENTIDO NAS PRÁTICAS SOCIAIS
A CONSTRUÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS COMO INCENTIVO A APRENDIZAGEM DO SISTEMA GENITAL HUMANO: UMA PROPOSTA DO PIBID
RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A AÇÃO DOCENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM ESTUDO SOBRE JUROS SIMPLES COM O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS
ABORDANDO A GENÉTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM RELATO NO CONTEXTO DO PIBID
MOSTRA DE PROJETOS
QUÍMICA_LABS - DESCOBRINDO A QUÍMICA EXPERIMENTAL
ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS DO OITAVO ANO SOBRE A EDUCAÇÃO SEXUAL
NEABI: CONHECER PARA INCLUIR
DIÁLOGOS SOBRE SAÚDE BUCAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA
PROPÓSITO E DESENVOLVIMENTO HUMANO APLICADO ÀS EMPRESAS DA REGIÃO DE SANTA ROSA
COBRA ROBÓTICA
O PERCURSO DO PROJETO DE PESQUISA SOBRE O PENSAMENTO COMPUTACIONAL NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR
APRENDIZAGEM MATEMÁTICA, REVISAR PARA PROGREDIR
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM PENSAMENTO COMPUTACIONAL UTILIZANDO O SOFTWARE SCRATCH 62





O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS COMO POTENCIALIZADORAS DA PRATICA PEDAGOGICA
ANÁLISE MATEMÁTICA DO GASTO E CONSUMO ENERGÉTICO DIÁRIO EM BUSCA DE UMA DIETA EQUILIBRADA
PROJETO DE ENSINO IFFAR TREINOS
ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE A CIÊNCIA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DE MATEMÁTICA
PROJETO DE EXTENSÃO
ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM MATEMÁTICA POR MEIO DE UMA AÇÃO DE ENSINO DO IFFAR - CAMPUS SANTA ROSA68
PROJETO DE ENSINO: "BANDAS DO IFFAR 2023". 69
ESPAÇO CULTURAL 2023: AÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS
BNCC E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: DESENVOLVIMENTO DE PROPOSTAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS POR PROFESSORES EM FORMAÇÃO INICIAL
RESGATANDO TRADIÇÕES E FORTALECENDO VÍNCULOS FAMILIARES ATRAVÉS DA COMPETIÇÃO DE CARRINHOS DE ROLIMÃ72
PROJETO ACADEMIA NO CAMPUS
OFICINA DE EXTENSÃO: ANÁLISE DA PIRAMIDE NUTRICIONAL
REFLEXÕES SOBRE A CIÊNCIA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA LEITURA A PARTIR DE BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS75
ENSINO E APRENDIZAGEM ATRAVÉS DE UMA PRÁTICA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL
UM ESTUDO SOBRE A MODELAGEM MATEMÁTICA PRESENTE NA JUNTA ROTATIVA DE UM ROBÔ SCARA E SUA SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL
LITERACIA FINANCEIRA DE PRODUTORES RURAIS
PROJETO DE ENSINO 2023 "OFICINA DE ARTES VISUAIS: DESENHO E AQUARELA"
PAPO RETO: VAMOS FALAR SOBRE O QUE NÃO É FALADO
ORGANIZAÇÃO E MEMÓRIAS DA DISTRIBUIÇÃO DE KITS DE ALIMENTOS A ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19
PROJETO MINIFLORESTA NO CAMPUS: REGENERAÇÃO DE ECOSSISTEMAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL
COMUNIDADE, INCLUSÃO E ARQUITETURA: UM PROJETO DO ESCRITÓRIO MODELO DE ARQUITETURA PARA A APROMES - ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO AOS MENINOS E MENINAS EM SANTA ROSA
LÍNGUA PORTUGUESA PARA SURDOS
ENCONTRO DE SABERES NA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA COM PROFESSORES DE MATEMÁTICA
ANÁLISE MATEMÁTICA DO CRESCIMENTO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTINA DA REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL ATRAVÉS DE MODELAGEM MATEMÁTICA
MOSTRA DE TCC'S E ESTÁGIOS
BSC (BALANCED SCORECARD): UMA ANÁLISE SETORIAL SOBRE A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA NA GESTÃO ESTRATÉGICA EMPRESARIAL EM UMA INDÚSTRIA FABRICANTE DE PEÇAS PLÁSTICAS NO NOROESTE GAÚCHO
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NO E-COMMERCE: ANÁLISE DO HÁBITO DE COMPRAS DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DE SANTA ROSA – RS
DISCUTINDO A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PELO VIÉS DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ESTÁGIO DE DOCÊNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL
COMPRAS COMPULSIVAS E A INFLUÊNCIA DO USO DO CARTÃO DE CRÉDITO PELOS ACADÊMICOS DE ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SANTA ROSA/RS
MAPEAMENTO DE PROCESSO E GERENCIAMENTO DE DESEMPENHO DO SETOR COMERCIAL DA EMPRESA TECNIKA ENGENHARIA ESPECIALIZADA





ANÁLISE DE PERFORMANCE: ESTUDO DE CASO EM UMA PROPRIEDADE RURAL LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE SANTO CRISTO - RS . . . 93





MOSTRA CIENTÍFICA





CARGOS OCUPADOS PELOS EGRESSOS DA FACULDADE DE AGRONOMIA SETREM QUE REALIZARAM PÓS-GRADUAÇÃO PARA DIFERENCIAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO

Daniel Baum Andreolla; Cléia Dos Santos Moraes.

A formação em agronomia tem papel fundamental, fomentando e qualificando o desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Sabe-se que a educação superior é um processo de formação que conduz o indivíduo ao mundo do trabalho, visto que, normalmente, há uma relação entre a vaga de trabalho pleiteada e a área de formação em nível de graduação (Baldoíno, 2021). Contudo, apenas a graduação pode se tornar um empecilho para o alcance de vagas de trabalho gerenciais. Nesse contexto, o objetivo da presente pesquisa foi analisar, quais os cargos ocupados pelos egressos que realizaram pós-graduação da faculdade de Agronomia da SETREM. O problema proposto ao estudo foi: a estratégia de cursar uma pós-graduação, logo após a formação em agronomia para destaque no mercado de trabalho oportuniza o alcance de cargos gerenciais? Para a presente pesquisa foi empregado o método de abordagem misto. O método de procedimento descritivo foi utilizado nesta pesquisa e foi empregada a observação direta extensiva por questionário para o levantamento das informações necessárias ao desenvolvimento da pesquisa. Esta pesquisa foi caracterizada como um censo, pois o instrumento de coleta de dados foi encaminhado para todos os 213 egressos da Faculdade de Agronomia SETREM, a partir da turma que se graduou em 2014 até os graduados no ano de 2022, sendo que o número de questionários respondidos efetivamente, foram 109. Por fim, para a técnica de análise de dados aplicou-se a análise de conteúdo para analisar as respostas obtidas através da aplicação dos questionários, além da estatística descritiva para o cálculo de médias. Com a realização da pesquisa foram obtidas 109 respostas, o que corresponde a 51,17% dos 213 egressos da Faculdade de Agronomia da SETREM até o ano de 2022. Através da pesquisa pode-se verificar que dentre os 109 egressos da faculdade de agronomia da SETREM, 34,28% realizou algum tipo de pós-graduação, buscando melhores condições profissionais. Em relação aos cargos ocupados pelos entrevistados que realizaram pós-graduação, estes atuam nas diversas áreas gerenciais, como por exemplo, gestão pública com 2,7%; coordenadores de pesquisa 2,7%; desenvolvimento de mercados 8,3% e gerentes com 22,2%. Egressos que realizaram sucessão familiar correspondem a 8,3% e os demais 55,8% ocupam cargos relacionados ao agronegócio. Foi evidenciado no estudo que, de fato, dentre os egressos que realizaram cursos de pós-graduação, 22% ocupam cargos gerenciais e, além disso, outros cargos estratégicos como coordenação de pesquisa, desenvolvimento de mercados e gestão pública. A pesquisa permitiu concluir que, a estratégia de egressos da faculdade de agronomia SETREM, buscando cursos de pósgraduação para competitividade profissional foi eficiente, uma vez que a maior parte deles ocupa cargo gerencial ou estratégico. REFERÊNCIAS BALDOÍNO, Luciana dos Santos Machado. 2021. Relação educação-trabalho: um estudo dos egressos de agronomia do IF Goiano -campus Morrinhos. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica. V. 2, n. 21. Natal: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Ago./set. pp.01-16. ISSN 2447-1801.

Palavras-chaves: Formação acadêmica, Mercado de trabalho, Pós-graduação





DIMENSIONAMENTO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DE UMA PROPRIEDADE RURAL, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE TUCUNDUVA, RS NO ANO AGRÍCOLA 2019/2020

Felipe Pradebon Fronza; Marcos Rossato; Matheus Cembranel.

O dimensionamento de maquinas e equipamentos em uma propriedade rural tem a importância para um planejamento futuro, com o dimensionamento de maquinas e equipamentos é possível realizar as atividades da propriedade, em relação as culturas de forma correta dentro do planejamento da atividade, onde as maquinas da propriedade tem que suprir a demanda e alcançar seu objetivo. As atividades analisadas foram o plantio do trigo, plantio do milho, plantio da soja, além da colheita da soja, milho e trigo. Em analise aos resultados em relação a semeadura do milho pretende-se finalizar a operação pelo zoneamento agroclimático em 41 dias, com uma jornada de trabalho de 8 horas e total de 28 dias úteis. Para finalizar a atividade é necessário um ritmo operacional de 0,69 hectare horas, conforme a Capacidade de Campo Teórica (CCT) é de 4,9 hectare hora, demostrando estar além do necessário, por ter a capacidade de campo maior que a desejada. A semeadura da soja pretende-se finalizar a operação pelo zoneamento agroclimático em 51 dias, com uma jornada de trabalho de 8 horas e total de 39 dias úteis. Para finalizar a atividade é necessário um ritmo operacional de 0,35 hectare hora, conforme a Capacidade de Campo Teórica (CCT) é de 4,9 hectare hora, demostrando estar além do necessário, por ter a capacidade de campo maior que a desejada. Em relação a semeadura do trigo pretende-se finalizar a operação pelo zoneamento agroclimático em 30 dias, com uma jornada de trabalho de 8 horas e total de 20 dias úteis. Para finalizar a atividade é necessário um ritmo operacional de 1,51 hectare hora, conforme a Capacidade de Campo Teórica (CCT) é de 2,9 hectare hora, demostrando estar além do necessário, por ter a capacidade de campo maior que a desejada. Em relação as colheitas, a colheita de soja, pretende finalizar em 25 dias, com uma jornada de trabalho de 8 horas e total de 20 dias úteis. Para finalizar a atividade é necessário um ritmo operacional de 0,76 hectares por hora, conforme a Capacidade de Campo Teórica (CCT) é de 3,3 hectare hora, demostrando estar além do necessário, por ter a capacidade de campo maior que a desejada. Na colheita do trigo, pretende finalizar em 25 dias, com uma jornada de trabalho de 8 horas e total de 20 dias úteis. Para finalizar a atividade é necessário um ritmo operacional de 0,76 hectares por hora, conforme a Capacidade de Campo Teórica (CCT) é de 3,3 hectare hora, demostrando estar além do necessário, por ter a capacidade de campo maior que a desejada. Em relação a colheita do milho, pretende finalizar em 25 dias, com uma jornada de trabalho de 8 horas e total de 20 dias úteis. Para finalizar a atividade é necessário um ritmo operacional de 1,14 hectares por hora, conforme a Capacidade de Campo Teórica (CCT) é de 1,8 hectare hora, demostrando estar além do necessário, por ter a capacidade de campo maior que a desejada.

Palavras-chaves: Dimensionamento, Máquinas, Propriedade, Planejamento





REFLEXÕES SOBRE ELEMENTOS IDENTITÁRIOS DA LÍNGUA POLONESA

Sandra Cristina Franchikoski; Vejane Gaelzer.

O processo de construção de identidade engloba múltiplos elementos que não são estáticos ou rigidamente definidos por limites físicos; em vez disso, estão em constante evolução e intercâmbio. Dessa forma, as identidades sociais não são inatas nos sujeitos, mas surgem da interação entre eles em seus discursos e práticas. Nesse contexto, nosso objetivo é refletir sobre como as práticas políticas do governo Vargas, durante as décadas de 1930/1940, pautadas no projeto da constituição de imagem da identidade brasileira, exerceram violência simbólica e, ao mesmo tempo, impediram o (des)envolvimento de elementos de identidade dos descendentes de imigrantes poloneses no Rio Grande do Sul. Na elaboração desse imaginário identitário, encontramos a presença de elementos de controle e de repressão que ecoam nas vozes de imigrantes ao falarem de si e ao serem discursivizados. A investigação dessas vozes suscita questões políticas, posicionamentos ideológicos, exclusão social e símbolos culturais. Para respaldo teórico de nossa análise, baseamo-nos nos estudos de Pêcheux (1997) e de Bakhtin (2004), utilizando sequências discursivas extraídas do Decreto-Lei/1939 do Projeto de Nacionalização da Era Vargas e sequências discursivas de descendentes de imigrantes poloneses. Percebemos que a interdição oficial trouxe consequências para a vida dos imigrantes e interferiu diretamente nas suas práticas sociais diárias e essa interdição ainda hoje ecoa na memória social desse grupo. Apesar do esforço e da implementação jurídica do Estado, a língua materna desses imigrantes poloneses sobreviveu à proibição, passando de geração em geração e continua viva nas no espaço privado familiar em algumas comunidades do Sul do Brasil. Portanto, essa análise permite-nos identificar como as relações dialógicas entre as vozes presentes na construção da identidade imaginária refletem e refratam posições socioaxiológicas, definem lugares sociais e fazem ressoar vozes anteriormente silenciadas. Referências: BAKHTIN, M.; VOLOCHINOV, V N. Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem. 6. ed. São Paulo: HUCITEC, 2004. PÊCHEUX, M. & FUCHS, C. A propósito da Análise Automática do Discurso: Atualização e Perspectivas. In: GADET, Françoise, & HAK, Tony (orgs.) Por uma análise automática do discurso. Campinas: Ed. da Unicamp, 1997.

Palavras-chaves: vozes sociais, imigrante, identidade, língua, efeitos de sentido





EXPLORANDO A IMAGINAÇÃO CIENTÍFICA NAS PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Giulia Della Giustina Hermes; Eloisa Heck; Rubia Emmel; Alexandre José Krul.

Este estudo teve como principal objetivo investigar as percepções dos estudantes em relação ao imaginário do cientista. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e envolveu a participação de 85 estudantes do 6° e 7° ano do Ensino Fundamental em uma escola localizada na região Noroeste do estado do Rio Grande do Sul (RS). Os estudantes foram convidados a preencher um questionário contendo uma única questão fechada e objetiva, que abordava o tema do imaginário do cientista. Foi realizada a seguinte pergunta: "Como você imagina um/a cientista?" com as seguintes alternativas de resposta: a) Jaleco branco e descabelado, b) Uma pessoa antissocial que só fica no laboratório, c) Uma pessoa extremamente inteligente, d) Desajeitado e maluco, e) Outro, descrever. Através da leitura e interpretação dos dados, foram desenvolvidas tabelas no Microsoft Excel, para facilitar a análise em categorias temáticas. A resposta mais frequente assinalada pelos alunos do 6° e 7°, com um total de 61/85 alunos, foi a alternativa "C", reforçando o imaginário em torno do ser cientista como um ser muito inteligente ou gênio, segundo Pérez et al. (2001); Reis; Galvão (2006); Reznik (2014). Em relação às demais alternativas: a) Jaleco branco e descabelado (6° ano: três alunos, 7º ano: cinco alunos); b) Uma pessoa antissocial que só fica no laboratório (6º ano: três alunos, 7º ano: nenhum aluno assinalou a opção); d) Desajeitado e maluco (6º ano: nenhum aluno assinalou a opção, 7º ano: um aluno). Havendo diferenças entre as respostas das turmas, identifica-se que no 6º ano destacaram-se as alternativas "a" e "b", e no 7º ano a alternativa "a". Havia ainda a opção dos estudantes descreverem o cientista na alternativa "e) Outro, descrever", que foi marcada por nove alunos. Esta alternativa pode ser uma forma de romper com os estereótipos ou reforçá-los. Destacam-se algumas respostas como: - "uma pessoa qualquer estudiosa" (E2, 6° ano); - "uma pessoa que gosta muito de aprender cada vez mais" (E28, 6º ano). Os resultados revelaram que as concepções dos estudantes sobre o imaginário do cientista estão fortemente influenciadas pelos estereótipos relacionados à figura do cientista, que são frequentemente perpetuados pelos meios de comunicação e podem ser reforçados durante as aulas. Esses estereótipos podem incluir características como a figura do cientista isolado em um laboratório, usando jaleco branco e realizando experimentos complexos. Os dados revelam a importância de desconstruir estereótipos que envolvem a visão de cientista. Referências PÉREZ, D. G. et al. Para uma imagem não deformada do trabalho científico. Ciência & Educação, Bauru, v. 7, n. 2, p. 125-153, 2001. REIS, P.; GALVÃO, C. O diagnóstico de concepções sobre os cientistas através da análise e discussão de histórias de ficção científica redigidas pelos alunos. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciências, Pontevedra, v. 5, n. 2, p. 213-234, 2006. Disponível em: < http://www.saum.uvigo.es/reec/index.htm >. Acesso em: 26 out 2023. REZNIK, G. Como adolescentes do sexo feminino percebem a ciência e os cientistas? Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2014.

Palavras-chaves: Ensino de Ciências; Percepção de Ciência; Imaginário Científico; Ensino Fundamental.





SEMINÁRIOS "EDUCANDO PARA A DEMOCRACIA" E A PROPAGANDA CONTRA JANGO: CATALOGAÇÃO E DESCRIÇÃO DE FONTES DE PESQUISA

Hillary Fernandes Goulart; Mateus Da Fonseca Capssa Lima.

Introdução: Este trabalho faz parte do projeto intitulado "'Educando para a democracia' e a campanha de desestabilização do governo João Goulart", comtemplado com Bolsa de Iniciação Científica (BIC) do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul). O objetivo geral do projeto é investigar o que foi e qual o papel dos seminários "Educando para a democracia" com associação ao golpe civil-militar contra João Goulart, incorporando a relação entre política e cultura e mostrando como sentimentos e valores foram mobilizadas para fins políticos na aplicação do golpe. As referências bibliográficas principais são Dreifuss (1981), Fico (2004) e Rollemberg e Quadrat (2010). Esta apresentação aborda as questões gerais do projeto e, em especial, o processo de catalogação e descrição das fontes utilizadas. Procedimentos Metodológicos: A pesquisa utilizou de fontes localizadas em lugares diferentes, entre eles notícias de jornais encontradas no Arquivo Histórico Municipal de Santa Maria (AHMSM) e o sítio da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional (HD/BN), bem como relatos já publicados de participantes dos seminários. As fontes foram catalogadas tanto pelo orientador quanto pela bolsista em planilha eletrônica contendo os dados básicos dos documentos e trechos relevantes deles. Em alguns casos, foi realizada a transcrição completa de notícias. Resultados: Foram localizadas algumas notícias curtas e notas referentes aos seminários no Correio do Povo, pesquisado no AHMSM. Matérias mais longas foram encontradas nos jornais Diário de Notícias e, principalmente, Jornal do Dia, os dois pesquisados na HD/BN. Ao todo foram localizadas em torno de vinte notícias. Elas forneceram os objetivos oficiais dos seminários, o título de cada palestra, as cidades onde foram executados e o nome dos palestrantes. Discussões: Ao longo da pesquisa, foi possível concluir, a partir de diversas fontes, que os seminários representaram movimentos articulados no estado do Rio Grande do Sul, que participaram da luta contra as esquerdas e o governo de João Goulart. Os diversos palestrantes possuíam ligações entre si e com outros movimentos de oposição ao trabalhismo, contribuindo para a desestabilização política do governo que antecedeu o golpe civil-militar. Referências: DREIFUSS, René Armand. 1964: a conquista do Estado. Petrópolis: Vozes, 1981; FICO, Carlos. Além do Golpe: visões e controvérsias sobre 1964 e a Ditadura Militar. São Paulo: Record, 2004; ROLLEMBERG, Denise; QUADRAT, Samantha Viz (orgs.). A construção social dos regimes autoritários: Brasil e América Latina. Volume II. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

Palavras-chaves: Golpe Civil-Militar; Governo João Goulart; Movimentos Conservadores





CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E SENSORIAL DE COOKIES ADICIONADOS DE BATATA-DOCE BIOFORTIFICADA CV. NUTI

Luciana Fidriszewski; Charlene Cristina Rohr; Karine Tais Neuhaus; Adriana Aparecida Hansel Michelotti; Joseana Severo; Denise Felippin De Lima Rocha; Jonas Gutkoski Da Silva.

A batata-doce (Ipomoea batatas (L.) Lam.) é uma cultura rústica, de fácil cultivo e rica nutricionalmente. Essas características fazem com que essa cultura seja uma importante ferramenta no combate a fome oculta, principalmente em populações mais carentes, com destaque para a deficiência em vitamina A, através de iniciativas como a biofortificação. A fome oculta é caracterizada como uma deficiência nutricional de micronutrientes, como vitamina A, ferro e zinco, que pode não ser percebida fisicamente, mas que pode gerar prejuízos graves à saúde (VON GREBMER et al., 2014). Com o objetivo de introduzir a batatadoce biofortificada cv. Nuti em produtos alimentícios, três formulações de cookies (denominados cookie de café, cookie de butiá e cookie de laranja) foram analisadas quanto às características físico-químicas, teor de carotenoides totais e aceitação sensorial (IAL, 2008; RODRIGUES-AMAYA e KIMURA, 2004). As formulações apresentaram teores de umidade variando entre 6,6 e 7,5%, teores de cinzas entre 0,9 e 1,9%, teores de proteína entre 5,6 e 8,9%, lipídios de 0,5% e carboidratos entre 82,1 e 85,4%. Os cookies são produtos alimentícios que apresentam altos teores de carboidratos, resultantes da adição de farinhas e açúcares, baixa umidade, resultante do processo tecnológico característico de assamento e teores de lipídios variáveis de acordo com o tipo e quantidade de gorduras adicionadas. Os teores de carotenoides totais foram de 44,8 μg/g, 51,8 μg/g e 18,9 μg/g para o cookie de butiá, café e laranja, respectivamente. Variações nos teores de carotenoides totais podem ser resultantes de variações nos ingredientes adicionados nas três formulações. Quando analisada a batata-doce biofortificada assada, a mesma apresentou 120,6 μg/g. A batata-doce biofortificada representa 18% da formulação dos cookies elaborados, logo, verifica-se que houve uma boa retenção de carotenoides totais nos cookies, com incremento em alguns casos. Esses resultados indicam que uma porção de cookies variando entre 20 e 56 g poderia suprir a IDR (400 µg RE/dia) de vitamina A de crianças de até quatro anos (BRASIL, 2005). As formulações apresentaram alta aceitação, superior a 80% para as três formulações. Dessa forma, verificou-se que é possível produzir cookies com ingredientes funcionais e com teores significativos de carotenoides totais, visando introduzir a batata-doce biofortificada em alimentos sensorialmente aceitos.

Palavras-chaves: Aceitabilidade; carotenoides totais; alimentos funcionais.





ESPAÇOS DE COWORKING E SUA ACEITAÇÃO PELOS PROFISSIONAIS LIBERAIS

Luana Gabriela Zirr.

Um ambiente de trabalho favorável desempenha um papel fundamental na produtividade e satisfação dos funcionários. Enquanto os métodos tradicionais de trabalho, como escritórios e home offices, muitas vezes resultam em isolamento social, o coworking surge como uma alternativa que atrai profissionais independentes em busca de interação e produtividade. A presente pesquisa se concentrou em investigar as vantagens que os profissionais obtêm ao escolher o coworking como seu local de trabalho e o olhar dos profissionais liberais de Santa Rosa RS sob o mesmo. A pesquisa em questão, conforme Gil (2010), é classificada como do tipo básica, com objetivos exploratórios, buscando entender os desafios e benefícios desse modelo. Quanto aos procedimentos metodológicos, é uma pesquisa de campo, envolvendo a coleta de dados por meio de entrevistas estruturadas para obter as opiniões dos profissionais. A abordagem é qualitativa, visando compreender e interpretar os comportamentos dos participantes, com perguntas simples e objetivas para identificar as opiniões e perfis mais adequados ao coworking. Obteve-se 7 participantes residentes em Santa Rosa RS para a pesquisa. Em relação ao perfil dos mesmos, 5 pertencem ao sexo feminino e 2 masculinos, com faixa etárias entre 20 e 49 anos: um advogado e contabilista, duas designers, um projetista de móveis, uma profissional de marketing digital, um vendedor e um gerente comercial. Um fator interessante é que 71% dos profissionais não precisam de um local fixo de trabalho, pois são esses os perfis mais sugestivos ao uso dos espaços de Coworking. Sobre eles trabalharem de modo individual ou coletivo, constatou-se que a grande maioria (71%) trabalham individualmente. Também se percebeu que a maioria dos profissionais (65%) trabalham com "home office" ou levam seu trabalho para concluírem em casa, e somente 35% trabalham em empresas ou escritórios. Sobre a pergunta que de fato deu origem a pesquisa, que é a opinião dos profissionais sobre utilizar um espaço Coworking para seus trabalhos, se obteve respostas interessantes e 42,6% responderam que usariam estes espaços; 28,5% responderam que talvez usariam, dependendo para o que fosse precisar e 28,5% não souberam responder. Um dos profissionais afirma "acharia muito benéfico, para um espaço bem estruturado pagaria até 30,00 por dia." (PROFISSIONAL X, 2019). E em relação a se eles acreditam que estes espaços poderiam contribuir para a criatividade, networking ou melhorar a produtividade, 42,9% disseram que não sabem responder, 14,3% disseram não e 42,9% disseram sim. E por fim, foi questionado se os profissionais acreditam que este modelo de trabalho auxilia novos empreendedores e as respostas foram positivas pois 85% responderam que sim e somente 15% não souberam responder. "Acredito que sim, somos a média das 5 pessoas com quem mais convivemos, se ficarmos em um ponto fixo muitas vezes ficamos estagnados, a ideia de estar em um espaço onde há pessoas com propósitos diferentes interagindo nos faz evoluir, nos faz ter novas ideias e com isso novos resultados." (PROFISSIONAL Y, 2019).

Palavras-chaves: Trabalho cooperativo; escritórios; autônomos





ARMAZENAMENTO PÓS COLHEITA DE BANANA-PRATA SOB REFRIGERAÇÃO, COM E SEM A UTILIZAÇÃO DE PLASTICO FILME PVC

Vitor Andre Veiga Poles; Renata Monteiro Collares Casali; Kauã Tales Filipowitz; Darlei Vinícius Koren; Alan Kraemer Penz.

O Brasil se destaca mundialmente em relação a produção de bananas, sendo um dos frutos mais consumidos no mundo, por ser uma fruta altamente perecível a comercialização deve ser rápida, tendo uma série de cuidados que antecedem a colheita, manejos inadequados acarretam em perdas na produção, colheita e pós colheita, causas estas que faz com que ocorra a desvalorização do produto, causando perdas em oportunidades de exportação da fruta. Assim, o presente estudo objetivou avaliar a conservação das bananas-prata recebidas em um supermercado no município de Horizontina, RS, sendo avaliadas o período de vida de prateleira quando submetidas ao processo de refrigeração com amostras utilizando plástico filme PVC (embaladas) e amostras sem a presença de plástico filme. O estudo ocorreu no mês de abril/2023, onde os frutos recebidos foram selecionados conforme o grau de amadurecimento apresentados no momento da chegada, sendo que as amostras analisadas se encontravam em grau 3 de maturação quando submetidas a análise. Foram definidos dois tratamentos, sendo o tratamento 1 sem a utilização de plástico filme e o tratamento 2 com a utilização de plástico filme PVC, a refrigeração ocorreu em câmera fria com temperatura de 13°C e a umidade relativa do ar em torno de 73%. A vida útil das bananas-prata foi definido pela evolução do grau de amadurecimento em relação aos tratamentos submetidos, os dias percorridos até as mesmas saírem do grau 3 e atingirem como ponto máximo de comercialização o grau 7 de maturação. O deliamento experimental foi inteiramente casualizado com 5 repetições para cada tratamento, sendo cada amostra composta por quatro frutos. Para avaliação da maturação, utilizou se escala de graus de amadurecimento, sendo o grau 3 os frutos com a coloração de 50% verde e 50% amarela em relação a casca, grau 5 os frutos com coloração amarela e as pontas ainda com coloração verde, e o grau 7 são as frutas completamente amareladas e apresentando manchas marrons. Pode ser observado que os frutos embalados em plástico filme PVC, apresentaram um aumento no período de armazenagem quando comparados aos frutos sem embalagem somente na refrigeração, as bananas mantidas em refrigeração sem a presença do plástico filme tiveram uma vida útil de 7 dias passando do grau 3 para o grau 7, já as bananas embaladas em plástico filme tiveram um período médio de armazenagem em 10 dias. A embalagem em plástico filme PVC em bananas-prata se fez eficiente, prolongando o período de armazenamento, um aumento significativo na vida útil, diminuindo a aceleração da maturação e aumentando em 42% o período de armazenamento até a maturação final quando as frutas atingiram o grau 7 de maturação, apresentando assim uma eficiência ótima para a conservação de frutos nos ambientes refrigerados.

Palavras-chaves: pós colheita, armazenamento, maturação.





A IMPORTÂNCIA DE UMA COOPERATIVA DE GADO DE CORTE PARA AGRICULTORES FAMILIARES

Kauã Tales Filipowitz; Cléia Dos Santos Moraes; Alisson Gabriel Savicki; Silvana Soares; Vitor Andre Veiga Poles.

A bovinocultura de corte é uma atividade de grande importância no agronegócio brasileiro, sendo difundida em todos os estados da federação, onde diferentes sistemas de produção, intensidades e peculiaridades são observados em seu contexto produtivo. Em sua constituição tem a exploração da criação de bovinos, especialmente, destinados a obtenção de carne e derivados. A bovinocultura de corte é subdividida em diferentes fases, que são a cria (obtenção dos terneiros e sua amamentação ao pé das vacas), recria, e engorda e/ou terminação. No Rio Grande do Sul, estas fases de criação estão segmentadas e alteram-se de ano para ano em função da valorização do preço da carne. Nesse sentido, ter uma estrutura organizacional para estes produtores seria uma importante estratégia. Diante disso, o objetivo desta pesquisa foi identificar, para uma família de agricultores no noroeste gaúcho, a necessidade da estratégia de cooperativismo para a atividade bovinocultura de corte. Para tanto se empregou o método de abordagem misto e o método de procedimento estudo de caso. Para a coleta de dados se utilizou a observação direta intensiva por meio da observação e da entrevista, além e da análise documental. Foi observado que o agricultor não utiliza critérios para a compra dos animais e, para tanto sabe-se que é indicado realizar a compra de lotes homogêneos. A compra desses animais é mais interessante quando realizada em remates específicos que acontecem nessa região. Também cabe salientar que existem diversos critérios técnicos a serem empregados na fase de recria, onde os animais já desmamados entrarão no sistema e se busca ganho de peso vivo diário adequado para que eles possam ser destinados para a terminação. Considerando o exposto e a afirmação do agricultor de que, alguns dos critérios técnicos para essa atividade ele desconhece e de que ele tem dificuldades em encontrar assistência técnica para essas questões, além da questão de poucas informações para estratégias de comercialização, se compreende a relevância de uma cooperativa que possa auxiliar nestas demandas. Quando questionado sobre a possibilidade de uma cooperativa, o agricultor respondeu que essa seria importante ajuda, uma vez que, as cooperativas da região não conseguem atender as especificidades da atividade, pois se dedicam mais intensamente para a atividade de grãos. Assim, conclui-se que uma Cooperativa de Gado de Corte colaboraria para fixação de preços mais atraentes para os produtores, pois a atividade de produção tem grande viabilidade, apelando apenas para uma alternativa de mercado mais atrativo para a região. E, considerando que existem diversas unidades de produção agropecuária que trabalham com essa atividade, na região, a estratégia de cooperativismo se torna interessante.

Palavras-chaves: bovinocultura de corte; cooperativa; agricultura familiar.





DESENVOLVIMENTO FENOLÓGICO LINHAGENS E CULTIVARES DE LINHAÇA MARROM NO OESTE GAUCHO

Guilherme Balsan Pivatto; Darci Pimentel; Leonardo André Loro; Andrei De Marcos De Carli.

O linho (Linum usitatissimum L.) é uma planta oleaginosa originária da Ásia, mas apresenta seu cultivo difundido mundialmente, principalmente pela alta qualidade da fibra e grão, donde emprega-se na indústria têxtil, alimentícia extração de óleo e subprodutos, e mais recentemente em sistemas de recuperação físico-química do solo (CARGNELUTTI et al., 2016). No âmbito produtivo, o Rio Grande do Sul detém o seu expressivo cultivo no contexto nacional, onde para a safra 2020 foram produzidos em torno de 4,1 milhões de toneladas do grão em aproximadamente 4 mil hectares, gerando rendimentos médios de 1.051 Kg ha-1 (IBGE, 2020). Dentre os genótipos cultivados pelos produtores, o linho destinado para a produção de grãos, denominado de linhaça destaca-se, onde as cultivares marrons apresentam seu predomínio (CRUZ; CARNEIRO; REGAZZI, 2014). O potencial produtivo é influenciado por diferentes fatores abióticos e bióticos, do quais destacam-se a composição genética dos materiais cultivados e condições ambientais (BOSCO et al., 2020). Ambos os fatores incidem diretamente no desenvolvimento fenológico das plantas, podendo aumentar como também diminuir seu ciclo e subperíodos. Assim, a escolha correta dos genótipos e serem inseridos em cada contexto produtivo é importante para almejar-se capacidades de rendimentos que atendam as expectativas dos produtores rurais e façam frente a opções de cultivos que possam conferir retornos econômicos superiores, como as culturas do trigo e canola. Com o melhoramento genético mais intensificado na última década, muitas novas linhagens foram obtidas dos programas de seleção, mas existe uma lacuna de conhecimento frente a seu comportamento em diferentes ambientes produtivos e seu efeito superior a cultivares já consolidadas em cultivo no oeste gaúcho. Assim, o presente estudo objetivou avaliar o desenvolvimento fenológico de distintos subperíodos de linhagens e cultivares de linhaça marrom para condições edafoclimáticas de São Borja. Para tal, realizou-se um estudo com procedimento experimental em delineamento de blocos casualizados, utilizando-se abordagem quantitativa, com coleta de dados por observação direta intensiva e análise estatística pelo teste de Scott-5 % n o t t d e s i g n i f i c â n c i a

Palavras-chaves: Linum usitatissimum L. Duração de subperíodos. Crescimento. Ciclo da cultura. Seleção de genótipos





CIDADES INTELIGENTES: COMO AS CIDADES INTELIGENTES CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO DA QUALIDADE DE VIDA E SUSTENTABILIDADE SOCIAL

Eduarda Dos Santos; Vitória Schmidt Mallmann; Yasmin Duarte Farias; Paula Luana Limana Barros; Franciele Meinerz Forigo.

As cidades são sistemas complexos com desafios decorrentes do crescimento populacional e urbanização. Tornar uma cidade inteligente é uma estratégia emergente para abordar esses problemas. O investimento em inovação nas cidades visa melhorar a qualidade de vida e promover o desenvolvimento sustentável, atendendo às necessidades da população e respeitando o meio ambiente. O conceito de cidades inteligentes envolve a combinação de doações e atividades de cidadãos autônomos e conscientes, interagindo com seis características inteligentes, com destaque para a importância das TICs, capital humano/social e sustentabilidade. Cidades inteligentes visam melhorar a qualidade de vida, reduzir custos e aprimorar serviços, com a possibilidade de atrair investimentos estrangeiros. No entanto, o uso indiscriminado de termos pode gerar imprecisões. A ISO 37122 oferece indicadores relacionados aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável para auxiliar na gestão das cidades inteligentes. Esse trabalho descreve uma pesquisa realizada durante o segundo semestre do curso de Arquitetura e Urbanismo do IFFar Campus Santa Rosa. A pesquisa é classificada como de natureza conceitual aplicada, exploratória e qualitativa. Além disso, o estudo apresenta cinco passos para conduzir a pesquisa, que incluem a formulação da pergunta de pesquisa, busca por evidências, revisão e seleção de estudos, apreciação dos registros selecionados e apresentação dos resultados. A integração de soluções tecnológicas em cidades inteligentes é crucial para criar ambientes sustentáveis e automatizar funções urbanas, mas a falta de alinhamento com as necessidades da população e os altos custos podem limitar o acesso aos benefícios da tecnologia. Para que as cidades inteligentes promovam a sustentabilidade, é essencial que a tecnologia agregue valor de forma participativa e adaptável, sendo vista como um apoio para a gestão urbana e enfrentando desafios globais. A busca por se tornar uma cidade inteligente não deve levar à segregação, e a tecnologia deve ser usada de maneira integrada e descentralizada. A mudança de valores, envolvendo pessoas, políticas e estratégias governamentais, juntamente com a promoção da educação para a sustentabilidade, desempenha um papel central. Em resumo, o sucesso de uma cidade inteligente e sustentável depende da colaboração inclusiva e do foco em criar ambientes agradáveis, além de explorar abordagens acadêmicas que estimulem a criatividade, compreensão do ambiente e igualdade social. Referências. FREITAS, João Alcântara de. Cidade inteligente Búzios: entre paradigmas e percepções. João Alcântara de Freitas. - 2014. 131 f. Dissertação (mestrado) - Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemp LAZZARETTI, K. et al. Cidades inteligentes: insights e contribuições das pesquisas brasileiras. urbe Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. 11, p. e20190118, 2019.

Palavras-chaves: Cidades Sustentáveis; Qualidade de vida; Cidades Inteligentes





EFICIÊNCIA DE SELEÇÃO DE NOVAS LINHAGENS DE LINHAÇA DOURADA A PARTIR DE CARACTERES AGRONÔMICOS E PRODUTIVOS RESUMO

Guilherme Balsan Pivatto; Darci Pimentel; Leonardo André Loro; Andrei De Marcos De Carli.

O linho (Linum usitatissimum L.) é uma cultura com grande importância socioeconômica, atrelado principalmente a qualidade nutricional do grão e geração potencial de produtos e subprodutos utilizados na alimentação animal, indústria farmacêutica, cosmética e de têxtil (LÚCIO et al., 2021). A linhaça, como denomina-se o grão da cultura, é um dos produtos obtidos e apresenta boa expressividade de exploração nos cenários produtivos em âmbito mundial, onde para o ano de 2017 foram produzidos em torno de 2,8 milhões de toneladas (FAOSTAT, 2023). No contexto nacional, a cultura encontra-se em exploração principalmente nos Estados do Sul, onde cultivam-se em torno de 4 mil hectares e extrai-se rendimentos na ordem de uma tonelada de grãos por Nesse sentido seu cultivo ainda é incipiente no Brasil, mas vêm sendo impulsionado novamente pelo surgimento de programas de melhoramento e de seleção de novos genótipos. Dentre estes materiais genéticos em desenvolvimento, encontra-se as linhagens de linhaça dourada, apesar de ser menos expressiva em relação a linhaça marrom, vêm ganhando destaque entre os produtores. Contudo, para desenvolver de forma otimizada seu cultivo, faz-se necessário a utilização de genótipos com alta capacidade desenvolvimento e produtivo. Assim, é necessário a obtenção de linhagens potenciais que apresentem estabilidade e adaptabilidade a condições edafoclimáticas diferentes, uma vez que estas incidem sobre sua fenologia e rendimento final de grãos (BOSCO et al., 2020). O melhoramento genético é uma ferramenta importante para aperfeiçoar a capacidade de rendimento das culturas e promover o fortalecimento de seus cenários produtivo. Porém, para obter novos genótipos, é necessário a submissão das linhagens potenciais a condições edafoclimáticas diferentes, buscando avaliar sua capacidade de adaptabilidade e estabilidade na expressão de seus caracteres. Assim, o presente estudo objetivou avaliar a eficiência de seleção de novas linhagens linhaça dourada em seus caracteres agronômicos e de rendimento no oeste gaúcho. Para tal, realizou-se um estudo em condições edafoclimáticas de São Borja, RS, empregando-se abordagem quantitativa, procedimento experimental em blocos casualizados com quatro repetições, coleta de dados por observação direta intensiva e sua análise através do método estatístico, com a utilização da Anova e teste de Scott-Knott. A população amostra foi composta por seis linhagens (2018-D01, 2018-D02, 2018-D03, 2018-D04, 2018-D08 e GDC_3) e uma cultivar testemunha (Solin). Foram avaliados caracteres agronômicos e de rendimento. Apenas a densidade final de plantas e número de hastes apresentaram diferença significativa entre os genótipos avaliados. A GDC_3 foi a única linhagem que obteve comportamento superior a cultivar Solin, sendo para o caractere número de hastes. Neste sentido, pode-se destacar a baixa eficiência de seleção de novos genótipos potenciais.

Palavras-chaves: Linum usitatissimum L. Seleção de genótipos. Melhoramento genético. Condições edafoclimáticas. Estabilidade.





TESTE DE RESISTÊNCIA DE TINTA ECOLÓGICA

Augusto Butinger; Emanuelly Fernandes Reidel; Stephanie Machado Da Silva; Rodrigo Padilha Dos Santos.

O contexto da construção civil segue evoluindo na contemporaneidade e novos materiais surgem no mercado para serem mais eficientes. Concomitantemente a isso, as preocupações com os efeitos gerados pelo aquecimento global também seguem ocorrendo com mais frequência, causando reflexões a respeito da sustentabilidade e da ação humana. É fato que a construção contribui significativamente para a poluição, pois gera bastantes resíduos sólidos (AECweb 2009) e seus materiais podem ser bastante nocivos ao meio ambiente, se considerarmos a composição química dos materiais. De acordo com Luis de Garrido (2014) as pinturas incluem os materiais menos ecológicos e menos saudáveis na arquitetura, podendo causar diversos problemas salutares. Em vista disso, o presente trabalho teve como foco o desenvolvimento de tinta ecológica à base de água, cola e material natural não orgânico. Os testes realizados revelam o comportamento da tinta como revestimento em um contexto real de aplicação. Os principais objetivos do trabalho foram conseguir uma tinta resistente através de materiais sustentáveis, bem como inovar técnicas construtivas em meio ao campo arquitetônico. Os materiais utilizados para a produção da tinta ecológica foram água, cola branca, areia e solo vermelho. Utilizou-se como método a aplicação dessa mistura através de pincel e rolo em quatro corpos de prova, sendo dois deles de madeira e dois de concreto, preparados previamente com fundo preparador. Foram produzidas três tintas diferentes, sendo a primeira a base para as outras duas, utilizando apenas areia (104g), cola branca (30ml) e água (60ml). A segunda, repetiu-se a base, mais a adição de 5g de terra. Na terceira repetiu-se a base, mais a adição de 10g de terra. Os quatro corpos de prova foram então armazenados, em primeiro momento, internamente. Depois de uma semana, dois foram mantidos internamente e os outros dois expostos à área externa. O processo de obtenção dos resultados ainda está em andamento, visto que o período de análise estabelecido foi de 60 dias. Porém, a partir da segunda semana de experimento, foi possível notar algumas interferências na tinta em ambiente externo. Assim, na primeira semana de exposição, não alterou-se a tonalidade nem homogeneidade, considerando um tempo firme de sol. Contudo, na segunda semana, ocorreram dois episódios de chuva. A primeira chuva foi fraca e não provocou alterações na tinta. Porém, observou-se que a tinta não resistiu na superfície com a segunda chuva. Após a análise dos resultados, concluiu-se que a tinta ecológica é eficiente apenas em ambientes internos, já que resiste à ação da luz artificial e da luz natural. Já para ambientes externos, a tinta não é eficiente, pois não resiste à ação da chuva. Para essa situação é possível levantar hipóteses que podem ser levadas em consideração para análise futura, como a relação entre a quantidade de pigmento utilizado e a resistência da tinta, como também a eficiência da areia para esse experimento, considerando a baixa adesão das partículas. Por fim, torna-se relevante revisar a proporção dos outros materiais utilizados a fim de se chegar a um traço alternativo que aumente a resistência dessa tinta.

Palavras-chaves: tinta, ecológica, sustentabilidade, arquitetura, revestimento





PRÁTICA ENQUANTO COMPONENTE CURRICULAR (PECC) II: INTERVENÇÃO SOBRE AS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS EM UMA TURMA DE OITAVO ANO

Ana Laura Engel Da Silva; Marcos Antônio De Oliveira; Gilson André Zmijewski; Alexandre José Krul; Carla Cristiane Costa; Rúbia Emmel.

O estudo trata-se de uma Prática enquanto Componente Curricular (PeCC) II envolvendo ações de curricularização da extensão, realizada por discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFar, Campus Santa Rosa, sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's). Trata-se um tema que incide sobre a saúde pública, pois embora a maioria dos adolescentes relate recebimento de orientações sobre IST's, afirmando possuir conhecimento sobre estas, a pesquisa de Rizzon et al. (2021) demonstra uma falha no real entendimento, mostrando a necessidade de sua abordagem, antes da idade de iniciação sexual, nas escolas e ambiente familiar. A prática foi realizada em uma escola da Rede Estadual de Ensino Fundamental, em uma turma de oitavo ano, no período de duas aulas (110 min), dividido em nove momentos. Teve como objetivo analisar a compreensão dos alunos sobre as IST's (Condiloma Acuminado, AIDS, Herpes Genital, Gonorreia, Hepatite B e Sífilis), identificação dos sintomas, formas de transmissão, tratamento, métodos de prevenção, localização de onde manifesta no corpo humano, diferenciação das características, tipologias, tratamentos e o conhecimento dos métodos de prevenção. A aula ocorreu de forma expositiva e dialogada com uso de slides, folha de atividades, jogos e atividades práticas com demonstração dos métodos de prevenção. No primeiro momento iniciamos nos apresentando e apresentando o tema da aula, após isso cada um se apresentou com o auxílio de um cubo mágico enquanto tocava música, com o intuito de integrar nós e os alunos. No segundo momento, questionamos se eles tinham conhecimento sobre o assunto das IST's. Após, no terceiro momento foi entregue uma folha de atividades para realizarem com seus conhecimentos prévios. No quarto momento, por meio de slides, realizou-se a explicação do conteúdo sobre as IST's, dando enfoque sobre o que se trata, os sintomas, tratamento e formas de prevenção, levamos ainda um modelo de camisinha feminina e uma masculina para serem mostradas e manipuladas, assim tendo uma melhor visualização e entendimento. No quinto momento, foi entregue novamente uma folha com as mesmas atividades realizadas anteriormente, mas agora, respondidas com base nos conhecimentos adquiridos, logo após, no sexto momento, já realizamos a correção em conjunto, esclarecendo possíveis dúvidas. A partir do conteúdo apresentado, no sétimo e oitavo momento, proporcionamos duas atividades com jogos: o jogo do bingo e o jogo da memória, desenvolvidos por nós licenciandos sobre as IST's, para revisar os conhecimentos adquiridos pelos alunos. Finalizando a aula, no nono momento, recapitulamos um pouco sobre o que foi abordado, reforçando os cuidados e prevenções necessárias, além de agradecer a participação de todos e entregamos como lembrança, um chocolate para cada um. Percebemos a importância da prática realizada na PeCC II para a nossa formação profissional como futuros docentes, nos sentindo mais preparados para os estágios e para atuar como profissionais em sala de aula. REFERÊNCIA: RIZZON B. B.; Souza V. B.; Madeira K.; Machado L. V.; Magalhães M. Comportamento de risco para infecções sexualmente transmissíveis em estudantes do ensino médio. Femina, n. 49, v. 1, p. 52-7, 2021.

Palavras-chaves: Ensino fundamental; Ensino de ciências; Prevenção.





PRÁTICA E ANÁLISE DO MÉTODO CONSTRUTIVO DE TAIPA DE PILÃO.

Nathallyn Eduarda Baierle; Mauren Júlia Blume; Milena Taisa Heberle; Rodrigo Padilha Dos Santos.

Este trabalho acerca da construção civil explana o processo construtivo de Taipa de Pilão que emprega a terra como matériaprima, além de comparar o desempenho de mostras práticas com diferentes composições: duas com o uso da terra e areia e uma terceira mostra com a adição de cimento em sua mistura. Esse tipo de sistema construtivo trata-se de um técnica que é conhecida há milhares de anos e consiste na construção através da terra compactada em fôrmas de madeira. Com o crescimento descontrolado desses impactos ao meio ambiente, causados pela construção civil, observou-se o resgate a estes procedimentos de construção vernacular. A metodologia do trabalho foi desenvolvida através de pesquisa exploratória, que se deu por meio de diagnósticos de artigos publicados, bibliografias, livros e sites e pesquisa experimental por meio da construção de três mostras de paredes com diferentes composições. A pesquisa foi direcionada a fim de dominar a concepção desse sistema e analisar os impactos das diferenças entre constituição e execuções. Dessa forma, inclui-se nesse trabalho a descrição da execução prática de três mostras de paredes, o resultado obtido afirma que existem diversas vantagens neste sistema além da sustentabilidade: como a durabilidade, reutilização de recursos, isolamento termoacústico, resistência ao fogo e o baixo custo. Sendo assim, percebe-se que as estruturas constituídas de Taipa de Pilão, uma técnica rudimentar e de grande necessidade de exploração de conhecimento, são utilizadas a fim de tornar-se uma solução acessível, com uso de materiais locais, sustentáveis e de baixo impacto ambiental, conclui-se que o objetivo geral da pesquisa foi alcançado com o auxílio de inúmeras pesquisas bibliográficas e representado através de protótipos físicos, desenvolvidos pelos alunos na disciplina de Materiais e Técnicas Construtivas V, do curso de Arquitetura e Urbanismo, com base nos conhecimentos adquiridos acerca da Taipa de Pilão, no Instituto Federal Farroupilha -Campus Santa Rosa.

Palavras-chaves: Construção Civil, Taipa de Pilão, Terra, Desempenho, Sustentabilidade.





CARACTERIZAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS OCASIONADOS PELA PRODUÇÃO DE SILAGEM DE MILHO "PÉ INTEIRO" EM UMA PROPRIEDADE LOCALIZADA NO INTERIOR DE DOUTOR MAURÍCIO CARDOSO

Vinicius Martins; Gustavo Broenstrup; Ariel Tiago Daniel; Ivar José Kreutz.

O estudo foi conduzido em 2020, numa propriedade rural familiar de 18 hectares, localizada em Doutor Maurício Cardoso, com coordenadas geográficas de 27°30'53,99" S de latitude e 54°27'38,63" O de longitude. Desde 2017, a propriedade realiza o corte de milho para silagem duas vezes ao ano. O objetivo foi avaliar os impactos da produção e armazenagem da silagem de milho "pé inteiro" na propriedade. A coleta de dados foi realizada por meio de observação direta intensiva, identificando os impactos antrópicos presentes na área. Foram utilizados métodos como o Diagnóstico Rápido de Estrutura de Solo (DRES) para avaliar os impactos na estrutura física do solo, o método da "Trena em X" para avaliar a taxa de cobertura do solo e a amostragem de solo de 0 a 10 cm para análise química em laboratório, com foco nos níveis de fósforo e potássio. Os resultados revelaram diversos impactos ambientais. Primeiramente, observou-se a perda de diversidade de microrganismos no solo, resultado do cultivo contínuo de milho para silagem. Em seguida, a compactação do solo foi identificada, causada pela retirada da parte aérea do milho no processo de silagem e pelo uso de máquinas pesadas. A formação de processos erosivos também foi evidenciada, sendo um desdobramento da compactação do solo e da baixa taxa de cobertura vegetal. Além disso, a degradação da fertilidade do solo foi detectada devido à alta extração de nutrientes na produção de silagem. A baixa taxa de cobertura do solo agravou outros impactos, como a erosão e a redução da biodiversidade microbiológica do solo. No entanto, os níveis de fósforo e potássio indicaram boa fertilidade, resultado da adubação empregada no plantio do milho. Com base na literatura, concluiu-se que a produção e armazenagem da silagem têm potencial para causar impactos negativos no meio físico e biológico, mas são passíveis de reversão. Recomenda-se a adoção de práticas de manejo conservacionista do solo, como reestruturação de terraços, uso de cobertura de solo na entressafra e consórcio de milho com braquiária. Medidas mitigadoras incluem a realocação do silo para uma distância segura do curso d'água e o plantio de árvores no entorno do leito. Em resumo, os impactos ambientais identificados na propriedade podem ser interrompidos com práticas que não prejudicarão a produção, mas contribuirão para a conservação dos recursos. Estas ações requerem atenção e visão estratégica, porém trarão benefícios a curto prazo para o produtor, demonstrando a importância dos cuidados com o meio ambiente.

Palavras-chaves: Silagem de Milho. Impactos Ambientais. Manejo de Solo





ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS DE MELHORIAS DOS ASPECTOS SOCIAIS, TÉCNICOS, AMBIENTAIS E ECONÔMICOS, DE UMA UNIDADE DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA FAMILIAR DE 29 HECTARES LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE TRÊS DE MAIO, RS

Vinicius Martins; Guilherme Balsan Pivatto; Ariel Tiago Daniel; Ivar José Kreutz; Valberto Muller.

A agricultura brasileira, se modificou ao longo de sua história, espaço este antes era apenas destinada para a produção de subsistência da família, passou para uma empresa agrícola, na qual se especializou em uma ou mais atividades. Para isso é necessário que o produtor tenha um gerenciamento adequado delas, para assim determinar quais pontos precisam ser melhorados e obter maiores ganhos. Dessa forma, o presente estudo teve por objetivo, analisar com base nos conhecimentos desenvolvidos no decorrer do Curso, os dados diagnosticados na Prática Profissional I, construindo ações capazes de potencializar a propriedade estudada sob os aspectos sociais, técnicos, econômicos e ambientais. Para tanto, utilizou-se como método de abordagem quantitativo e qualitativo, como procedimento o estudo de caso, a técnicas de coleta de dados foi por meio observação direta intensiva – observação, entrevista e pesquisa documental e, a análise de dados a análise de conteúdo e a estatística descritiva. Visando o crescimento da propriedade rural e a manutenção da família no meio rural, é uma alternativa que irá trazer retornos positivos para a propriedade como um todo, através do incremento de novas tecnologias e a redução na penosidade da realização das tarefas que as atividades exigem. Através do evidenciado no estudo pode-se perceber que as adequações propostas para as atividades que ali são desenvolvidas garantem a continuidade das mesmas e a implantação de novas técnicas de manejo que irão proporcionar maiores resultados em todos os aspectos estudos. E garantir a permanência do produtor no campo desenvolvendo suas atividades e incentivando o mesmo a buscar constantemente por novas tecnologias que possam ser implantadas dentro da propriedade rural, visando o aumento da produtividade. Além disso, a adoção de um sistema de rotação de culturas possibilita que as áreas cultivadas da propriedade não fiquem em períodos de pousio. E o uso de culturas com sistema agressivo como é o caso do sorgo, milho e milheto, proporciona a ruptura da camada mais compactada do solo, permitindo maior infiltração de água no solo, sendo essa técnica associada ao cultivo em nível, e culturas com produção de palhada elevada que somadas durante o ano fica em torno de 8 ton ha-1, bem como a construção de terraços que auxiliam na maior infiltração de água no solo e na manutenção da fertilidade da gleba. Além disso, outras práticas adotadas e recomendadas para a propriedade como a recuperação da área próxima ao córrego de água permitindo a manutenção desse bem natural. Outro ponto que pode ser destacado é o aumento na rentabilidade e lucratividade de suas atividades, gerando mais renda e com isso melhores condições de vida ao proprietário e a sua família. Dessa forma, pode se concluir que a proposição de melhorias nas atividades de uma propriedade rural, traz benefícios ao produtor, pois muitas vezes ele não percebe quais pontos podem ser melhorados para aumentar a lucratividade de suas atividades, que na maioria das vezes são melhorias simples mas que trazem grandes resultados ao sistema produtivo como um todo.

Palavras-chaves: Proposições de Melhorias. Unidade de Produção Agropecuária. Produção Agropecuária.





PESQUISA DE PERCEPÇÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS EDUCATIVOS

Patricia Barcarolo; Roberta Johanna Brummelhaus Romero; Juliana Dal Pai Stochero; Gustavo Henrique Heimerdinger.

O objetivo do presente trabalho foi a realização de uma pesquisa de mercado sobre a importância dos jogos educativos, visto que os jogos são fundamentais, uma vez que ao explorar o lado lúdico das crianças, tornam-se menos cansativos e incentivam o desenvolvimento infantil, bem como a socialização de maneira mais divertida, contribuindo na formação das crianças. A presente pesquisa é de interesse da população de Santa Rosa, e, pode-se destacar os cidadãos diretamente atingidos pelo tema abordado: pais, professores, comerciantes da região e os gestores públicos. Foi realizado através de uma pesquisa de caráter descritivo, conduzido pelo método quantitativo quanto a abordagem dos dados, de coleta do tipo Survey, se classifica em levantamento, pois é uma pesquisa com base nos dados obtidos através de um questionário, que além de compreender o perfil do entrevistado abordou questões sobre percepção da importância dos jogos educativos e quais os jogos conhecidos e utilizados . Foram abordadas 412 pessoas do município de Santa Rosa, sendo essas na sua maioria pais. Com base nos objetivos específicos delineados neste estudo, podemos tirar algumas conclusões importantes sobre o que os pais pensam dos brinquedos educativos para seus filhos e o quanto eles os valorizam. Em primeiro lugar, foi crucial entender o perfil dos pais que participaram da pesquisa, pois isso nos ajudou a compreender melhor suas características demográficas, socioeconômicas e culturais. Essas informações são essenciais para analisarmos os resultados de forma mais precisa e entender como diferentes fatores podem influenciar as percepções e atitudes dos pais em relação aos brinquedos educativos. Ao analisar a visão dos pais sobre a importância dos brinquedos educativos para seus filhos, observamos que a maioria reconhece o papel fundamental desses brinquedos no desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. Os resultados mostraram uma visão geralmente positiva, enfatizando a relevância de proporcionar um ambiente de aprendizado divertido e estimulante para os filhos. Além disso, a pesquisa mostrou uma conexão direta entre a percepção dos pais e sua compreensão da importância dos brinquedos educativos. Os pais que entenderam claramente os benefícios educacionais desses brinquedos tendiam a valorizá-los mais e reconhecer sua contribuição para o desenvolvimento completo das crianças. Essas conclusões sugerem que é crucial conscientizar e informar os pais sobre os brinquedos educativos, pois esses são elementos essenciais para promover seu uso adequado e eficaz. Portanto, é importante investir em programas de conscientização e educação para os pais, destacando os benefícios específicos dos brinquedos educativos e fornecendo orientações práticas sobre como utilizá-los de maneira eficaz. Com base nessas conclusões, é recomendado que educadores e profissionais envolvidos com estas áreas do estímulo cognitivo da criança, estimulem os pais e os envolvam como parceiros ativos no processo educacional de seus filhos. Iniciativas que promovam a conscientização e a disseminação de informações sobre os benefícios dos brinquedos educativos podem ser implementadas em escolas e em toda a comunidade santa-rosense, fornecendo aos pais as ferramentas necessárias para tomar decisões informadas e apoiar o desenvolvimento educacional de seus filhos de maneira mais eficaz.

Palavras-chaves: Jogos educativos, pesquisa de mercado, desenvolvimento infantil





CALIBRAÇÃO DE INJETORES EM SISTEMA DE IRRIGAÇÃO QUANDO UTILIZADOS A FERTIRRIGAÇÃO E QUIMIGAÇÃO

Vinicius Martins; Valberto Muller; Darci Pimentel.

A calibração dos injetores em sistemas de irrigação associados à fertirrigação e quimigação representa um procedimento de vital importância, visando assegurar a aplicação precisa e eficiente de fertilizantes e produtos químicos no solo. O processo de calibração dos injetores compreende uma série de etapas cruciais, a saber: Seleção criteriosa dos injetores: Esta etapa demanda a eleição dos injetores com base nas propriedades dos fertilizantes ou produtos químicos a serem empregados, levando em consideração parâmetros tais como viscosidade, concentração e pressão de trabalho. Avaliação da vazão: É imperativo aferir a vazão dos injetores para determinar a quantidade de solução que está sendo administrada por unidade de tempo. Tal procedimento pode ser realizado por meio de um recipiente graduado, cronometrando-se o tempo necessário para a coleta de uma determinada quantidade de fluido. Ajuste da vazão: Fundamentado nos resultados obtidos na avaliação da vazão, é possível ajustar a taxa de aplicação dos injetores. Isso pode ser efetivado mediante alterações na pressão da água ou mediante a substituição de elementos internos dos injetores, visando atingir a vazão desejada. Monitoramento contínuo: Após a calibração inicial, é essencial supervisionar de forma regular o desempenho dos injetores durante o funcionamento do sistema. A verificação da vazão e da uniformidade da aplicação revela-se crucial para identificar eventuais desvios e efetuar os ajustes necessários. A calibração apropriada dos injetores em sistemas de fertirrigação e quimigação é de suma importância, evitando, assim, sub ou superdosagens de fertilizantes e produtos químicos, as quais podem desencadear efeitos adversos sobre o crescimento vegetal, a qualidade da colheita e o ecossistema circunvizinho. Ademais, uma calibração precisa possibilitar a otimização da eficiência do sistema, mitigando desperdícios e reduzindo custos. Entretanto, para colher os mencionados benefícios, é imperativo que os injetores estejam devidamente calibrados. Uma calibração precisa assegurar que a taxa de aplicação seja apropriada para atender às exigências específicas das plantas, evitando tanto a deficiência quanto o excesso de nutrientes ou produtos químicos. Ao longo do processo de calibração, devem ser considerados fatores como o tipo de cultura, as características do solo, a demanda nutricional das plantas e as diretrizes emanadas do fabricante dos insumos utilizados. Além disso, é imperioso garantir que todos os setores da área irrigada recebam idêntica quantidade de solução nutritiva ou produto químico. Tal desiderato pode ser alcançado mediante ajustes na pressão da água, inspeção e limpeza regular dos filtros e bicos dos injetores, bem como a substituição oportuna destes componentes quando necessário. A vigilância contínua do sistema é mandatória para salvaguardar a eficiência da calibração. Aferir de forma sistemática a vazão dos injetores, avaliar a uniformidade da aplicação e conduzir análises foliares para aferição dos níveis de nutrientes nas plantas representam práticas de relevância inquestionável neste processo. A partir dos resultados destas averiguações, é factível promover ajustes precisos na calibração, de modo a manter o desempenho apropriado do sistema. De modo geral, uma calibração apropriada assegura a aplicação precisa de nutrientes e produtos químicos, culminando em produtividade agrícola ampliada, menor impacto ambiental e utilização eficaz dos recursos disponíveis.

Palavras-chaves: Calibração. Fertirrigação e Quimigação. Impacto Ambiental.





AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE LINGUIÇAS FRESCAIS

Angela Cristina De Oliveira; Mafalda Maia Perez; Jaqueline Izolan Terra; Fabiane Mello; Gislaine Hermanns: Joseana Severo.

Linguiça é o produto cárneo industrializado, obtido de carnes de animais de açougue, adicionados ou não de tecidos adiposos, ingredientes, embutido em envoltório natural ou artificial, e submetido ao processo tecnológico adequado (BRASIL, 2000). A fabricação de linguiças frescais requer uma série de etapas de manipulação, o que eleva as possibilidades de contaminação por diversas espécies de microrganismos patogênicos ou deterioradores, podendo comprometer a qualidade microbiológica do produto final (Marques et al, 2006). As boas práticas de fabricação são fundamentais na produção de alimentos, tendo em vista a segurança microbiológica e física do alimento, minimizando o risco de contaminação por microrganismos patogênicos, toxinas ou substâncias químicas, sendo um dos fatores cruciais para proteger a saúde dos consumidores. A fim de avaliar a qualidade higiênico-sanitária e microrganismos presentes em linguiças frescais comercializadas, foram coletadas três amostras provenientes de municípios da região Noroeste do RS, sendo que duas amostras com registro junto ao SIF (Sistema de Inspeção Federal) e uma junto ao SIM (Sistema de Inspeção Municipal). Foram realizadas análises microbiológicas de contagem total de microrganismos aeróbios mesófilos, Staphylococcus aureus coagulase positiva e Escherichia coli, junto ao Laboratório de Microbiologia do Instituto Federal Farroupilha, Campus Santa Rosa. Não foi detectada a presença de Staphylococcus aureus coagulase positiva em nenhuma das amostras e, E. coli mostrou-se presente em duas das amostras, uma com registro SIF e outra com SIM, mas ambas dentro do limite estabelecido pela Legislação, que é de 103 UFC/g. Já a contagem de microrganismos aeróbios mesófilos atingiu valores de 107 UFC/g na amostra B, com selo SIM, valor este superior ao estabelecido pela Legislação, que é de no máximo, 106 UFC/g (INSTRUÇÃO NORMATIVA- IN 161, DE 1° DE JULHO DE 2022). Contaminações microbiológicas em linguiças frescais podem ocorrer ao longo de todo processo, sendo fundamental a aplicação de BPF, assim como manutenção da cadeia do frio, desde a obtenção da matéria-prima, preparação, armazenamento e comercialização. Conclui-se dessa forma que análises microbiológicas são de grande importância na verificação da qualidade de linguiças frescais, tendo como objetivo reduzir riscos à saúde da população (BRASIL, 2001).

Palavras-chaves: BPF; bactérias mesófilas; Staphylococcus aureus coagulase positiva; Escherichia coli.





ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DO SISTEMA SENSORIAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PIBID.

Amanda Rafaela Do Amaral Sortica; Ana Laura Engel Da Silva; Verônica Krein; Kerlen Bezzi Engers; Tatiana Raquel Lowe.

O Sistema Sensorial é responsável por perceber estímulos do ambiente, captados por células sensoriais ou terminações nervosas presentes na pele, olhos, nariz, boca e ouvidos (CARVALHO, 2018). O objetivo deste trabalho foi abordar o funcionamento dos órgãos dos sentidos para alunos dos 1º e 2º anos do curso normal de uma escola da rede pública estadual do noroeste do Rio Grande do Sul. As intervenções foram realizadas nos dias 31 de agosto e 14 de setembro de 2023. As estratégias de ensino utilizadas foram: aula expositiva e dialogada com apresentação de slides, abordando os órgãos e suas funções, dinâmica com estações sobre os sentidos (tato, paladar e olfato), finalizando com um jogo da memória auditivo. Com os alunos vendados foram realizadas as atividades nas estações. Na estação do tato, os alunos inseriram a mão em uma caixa e precisavam, além de sentir a textura, adivinhar os itens que tocavam (ex.: lixa de unha, massinha de modelar, algodão, areia, pente, geleca). Na estação do paladar, eram desafiados a identificar alguns alimentos pelo sabor (sal, açúcar, bala de goma azeda, limão) e na estação do olfato, os alunos deveriam adivinhar o produto pelo cheiro (vinagre, canela em cascas, banana, café e amaciante de roupas). Para audição, foi realizado um jogo da memória auditivo, onde os alunos, em grupos, encontravam os pares que produziam o mesmo som; o jogo foi montado com rolos de papel higiênico, EVA e cola quente; para a produção dos sons foram utilizados miçangas, arroz, feijão, areia, bolita, farinha e lentilha. Sobre a visão, foram apresentadas para a turma, 18 imagens de ilusão de óptica. Todos os alunos participaram das atividades e se mostraram muito empolgados, curiosos e motivados; foi possível observar que havia muita expectativa sobre adivinhar os itens nas estações. Eles conseguiram facilmente adivinhar os itens da estação do tato, porém, no olfato, tiveram maior dificuldade, confundindo a banana com canela ou chocolate. Ao final das atividades foi realizado um questionário no Google Forms, contendo perguntas referentes aos sentidos, a fim de se verificar se houve aprendizagem do sistema sensorial nas intervenções. A partir, da participação, das discussões e respostas dos alunos no questionário, verificou-se a aprendizagem da temática proposta. As intervenções realizadas com os alunos do Curso Normal utilizando diferentes estratégias facilitaram a aprendizagem sobre os cinco sentidos, permitindo que sejam, futuramente, adaptadas para o ensino na educação infantil e ensino fundamental I. Ao realizarmos essas intervenções percebemos a importância do PIBID para a nossa formação profissional, possibilitada pelo planejamento e atuação como futuras docentes.

Palavras-chaves: Estações; Sentidos; Curso Normal.





ÁREAS DE FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS: DESENVOLVIMENTO DE FÓRMULAS NO GEOPLANO A PARTIR DE PADRÕES

Eduarda Weizenmann; Alessandra Ponciano; JANILSON MARTINELLI; Alisson Kalian Nunes De Matos; Julhane Alice Thomas Schulz; Daiani Finatto Bianchini.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem como principais metas promover o aperfeiçoamento de docentes em formação a partir de práticas pedagógicas e elevar o padrão de ensino nas escolas públicas do Ensino Básico. Portanto, abordar estratégias para tornar as aulas mais envolventes para os alunos representa um desafio a ser enfrentado por aqueles que aspiram à carreira docente. No contexto desse desafio, o ensino e a aprendizagem da Matemática exigem, cada vez mais, a proposição de novos métodos e recursos didáticos que beneficiem tanto os professores quanto os alunos no processo de construção do conhecimento matemático. Com isso em mente, os licenciandos em Matemática, bolsistas do PIBID, conceberam uma estratégia pedagógica que incorporou conceitos relacionados a Área de Polígonos e suas deduções, fazendo uso de um material manipulável conhecido como Geoplano. Segundo Ferreira (2013), os alunos, ao manipular materiais concretos, têm a oportunidade de construir seu conhecimento a partir das concepções obtidas. Nesse sentido, o Geoplano se caracteriza por ser uma placa de madeira marcada por uma malha quadriculada, em que em cada vértice do quadrado é fixado um prego. Cada linha representa uma aresta (unidade de comprimento "u") e cada quadrado formado por esses vértices representa uma unidade de área (u.a.). Esse material permite que o aluno observe para construir e construa para observar (COSTA, 2016), sendo assim estimula a representação das informações necessárias partindo do pensamento autônomo. Além disso, proporciona a visualização e auxilia nos cálculos de áreas, assegurando uma melhor compreensão tendo em vista o envolvimento dos alunos no processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, a prática pedagógica teve como objetivo a revisitação dos conceitos de Polígonos, enfocando a identificação e compreensão dos princípios relacionados a triângulos e quadriláteros. Isso permitiu aos alunos estabelecer relações entre essas figuras geométricas, o que, por sua vez, facilitou a compreensão e memorização das fórmulas utilizadas para calcular as áreas correspondentes. Vale destacar que a prática se revelou estimulante e interativa, envolvendo os estudantes e proporcionando uma aprendizagem significativa. COSTA, André Pereira da. A construção do conceito de quadriláteros notáveis no 6º ano do ensino fundamental: um estudo sob a luz da teoria vanhieliana. 2016. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco. FERREIRA, Paulo Sérgio de Mello. O uso do Geoplano Digital em sala de aula como proposta para cálculo de áreas dos quadriláteros. 2013. 53 f. Dissertação (Mestrado em Matemática) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica - RJ, 2013.

Palavras-chaves: Geometria Plana, Geoplano, Matemática





TINTA ECOLÓGICA: ATIVIDADE PRÁTICA

Cassiano Luiz Thum; Nathália Mörschbächer Kunz; Eduarda Stepanienco; Guilherme Heemann De Carli.

O objetivo da atividade prática foi desenvolver tintas ecológicas que possam substituir o uso da tinta comum, já que a mesma contém grande quantidade de produtos químicos. A pesquisa serviu para entendimento das possibilidades e limitações oferecidas pelas tintas ecológicas, por meio de estudos feitos em materiais bibliográficos, aulas expositivas na disciplina de Materiais e Técnicas Construtivas VI e atividades práticas de granulometria e mistura. Através do conteúdo presente na bibliografia, pode-se pesquisar a composição dos materiais utilizados como base para a tinta, sendo basicamente feita de cola branca e água. Tal mistura se caracteriza como uma composição livre de componentes tóxicos e VOCs - Compostos Orgânicos Voláteis, com adição apenas de um material mineral para atribuir coloração à mistura. Faz-se necessário enfatizar as vantagens deste método em relação à sustentabilidade e os valores ambientais que carrega, porém, não deve-se omitir que seu uso ainda é reduzido em relação às tintas convencionais, por estarem há mais tempo no mercado. Tendo o conhecimento necessário sobre a composição da mistura, é possível criar colorações diversas, assim como foram criadas as duas cores com adição do carvão mineral relatadas nesta pesquisa. Obteve-se então tintas de cores cinza clara e chumbo, denominadas respectivamente de "Céu Nebuloso" e "Noite Estrelada", as quais se integram na pauta de sustentabilidade, assunto de extrema importância na mitigação dos impactos humanos no meio ambiente. Desse modo, o seguinte estudo utiliza o método de ecotécnicas para a confecção de tintas à base de carvão, estas que foram aplicadas em amostras de concreto e madeira. Chegando ao final dos 15 dias de experimento, analisou-se sua aderência, resistência e desbotamento em ambiente interno e externo e, pode-se concluir que: as tintas expostas ao tempo não resistiram às intempéries, vindo a lixiviar, principalmente pela intensidade da chuva que ocorreu no tempo de análise; e as amostras que estavam em local interno e protegidas de intempéries estão em perfeito estado, sem indícios de alteração de cor.

Palavras-chaves: ecologia, sustentabilidade, tinta, revestimento, carvão.





A RECONSTRUÇÃO DE CONCEPÇÕES EPISTEMOLÓGICAS IMEDIATAS NO ENSINO DA DISCIPLINA DE FÍSICA SOB A ÓTICA EXPERIMENTAL, TEÓRICA E CULTURAL

Arthur Karsburg; Jonas Cegelka Da Silva; Benhur Borges Rodrigues.

Historicamente, a Física é, pela maioria estudantil, compreendida como uma extensão matemática de longas equações, sem valor conceitual agregado a elas. Nesse viés, o receio da ciência surge do confronto da falta de exemplificações, em sala de aula, com a dificuldade do corpo discente em elaborar raciocínios sem fontes sensíveis. Desse modo, conforme pesquisas acadêmicas, o obstáculo atinge seu ápice na falta de identificação dos alunos com o saber, os quais não são instruídos a observá-lo cotidianamente. Assim, questiona-se a abordagem comportamentalista do processo educacional, visto que a memorização de fórmulas, um caminho facilitado, quando comparado às metodologias ativas, resulta na aprendizagem mecânica. Essa falha repercute em concepções epistemológicas imediatas inadequadas: a observação do fenômeno carece de uma reflexão para concretizar a compreensão. Nesse sentido, no IFFar - Campus Santa Rosa, o laboratório de Física foi reativado por meio de um projeto de ensino. Ao decorrer do trabalho, formaram-se roteiros experimentais, nos quais uma simplificada explicação teórica é seguida de instruções para o experimento e questões de revisão. Por exemplo, ensina-se como são formadas as imagens na retina, usando ainda diagramas para explicar o funcionamento dos óculos de correção da miopia, e ressignifica-se a ideia de que os sons ouvidos à noite são consequência da dilatação material e não manifestações sobrenaturais. Evidenciou-se, então, maior interação dos estudantes, os quais desenvolveram uma nova habilidade: relacionar as situações apresentadas em bibliografias às circunstâncias do dia a dia. Dessa maneira, ampliou-se a proposta para a monitoria de Física e, ao invés do comum foco em respostas instantâneas, deu-se o espaço para a essencial sondagem dos conhecimentos prévios do estudante. Outrossim, a abordagem didática concedeu autonomia aos participantes, de modo que a resolução da questão não foi decorada, e sim apoiada em um exemplo cotidiano, de maneira a associar o conhecimento em diferentes casos possíveis. Nessa abordagem, o protagonismo torna o conhecimento duradouro. Ao final do projeto, uniu-se a cultura com a atividade "CineFísica", estudando-se o filme "Interestelar" para explicar a dilatação do tempo da Física Moderna. Essa obra conta a história de um antigo astronauta que realiza uma missão para achar um local habitável no espaço sideral, mas, ao retornar, reencontra sua filha caçula já na terceira idade, pois, devido às altas velocidades relativísticas da nave, a viagem rápida correspondeu a décadas de tempo na Terra. Perante isso, mesmo sem a introdução da fórmula, os discentes relataram a clareza do fenômeno. Nesse entendimento, a visão rasa sobre a Física, a qual reforça as referidas más concepções epistemológicas, é substituída pela curiosidade, ou seja, o olhar crítico ao relacionar cenários diários com aquilo visto na escola. Apesar das limitações no sistema de ensino brasileiro, a clássica metodologia é potencializada com a inserção de outras faces da sociedade: a experiência, o diálogo e a cultura. Nessa ótica, o enfrentamento dos medos, além de ressignificar a visão do aluno, serve de ferramenta para a democratização da ciência a partir da quebra da distância entre os estudantes e as carreiras científicas.

Palavras-chaves: Experimentação; Concepções epistemológicas; Curiosidade.





DIMENSIONAMENTO DE PULVERIZADORES NO SEGUNDO DISTRITO DE PALERMO NO MUNICIÍPIO DE SÃO BORJA-RS

Vinicius Martins; Valberto Muller; Cinei Teresinha Riffel.

O presente estudo foi conduzido na comunidade de Segundo Distrito Palermo, situada no município de São Borja, no estado do Rio Grande do Sul. A área abrange mais de 15.000 hectares, compreendendo tanto grandes como médios e pequenos produtores agrícolas. De acordo com o módulo fiscal do município, onde um módulo fiscal corresponde a 20 hectares, a maioria dos produtores na região são classificados como grandes, com áreas variando de 500 a 3.000 hectares. O estudo empregou métodos de abordagem dedutivos, qualitativos e quantitativos. A abordagem dedutiva foi inicialmente utilizada para abordar aspectos gerais da localidade, antes de se aprofundar em detalhes específicos da comunidade. A pesquisa qualitativa teve o propósito de examinar as características dos pulverizadores. Além disso, a pesquisa quantitativa foi empregada para quantificar os tipos de pulverizadores existentes na área. A metodologia adotada incluiu a pesquisa descritiva, na qual foram detalhadas as características de cada pulverizador mapeado. As técnicas de coleta de dados e pesquisa bibliográfica foram empregadas para embasar a análise. Um total de 13 entrevistados foi incluído no estudo, composto por 8 grandes produtores, 1 médio produtor e 4 pequenos produtores. Os produtores foram questionados sobre o uso predominante da propriedade, sendo a produção de grãos como soja, arroz, milho, trigo, canola, sorgo e outras culturas tanto de verão quanto de inverno, a fonte principal de renda. Além disso, foi investigada a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) durante a aplicação e manipulação de produtos químicos. Todos os entrevistados relataram possuir EPIs, embora alguns aplicadores optem por não os utilizar devido a fatores como calor excessivo e restrições de movimento. Os resultados demonstraram que a maioria dos produtores de grande porte na localidade utiliza pulverizadores autopropelidos, com apenas 25% optando por pulverizadores de arrasto. Além disso, foi observado que aproximadamente 66% da área total da localidade pertence a grandes produtores. O único produtor enquadrado como médio proprietário possui um pulverizador de arrasto da marca Bertold, com tanque de 2.000 litros e 18 metros de barra. Por outro lado, a maioria dos pequenos produtores terceiriza as aplicações, devido ao custo elevado de aquisição de equipamentos dessa natureza. O custo por hectare para uma única aplicação foi estimado em cerca de R\$ 35,00 para pulverizadores autopropelidos, e R\$ 25,00 para pulverizadores de arrasto. Em síntese, o estudo revela que a posse de pulverizadores é uma realidade na comunidade do Segundo Distrito de Palermo. No entanto, a utilização efetiva de EPIs pelos aplicadores é limitada, dada a prevalência de desafios como o desconforto térmico e as restrições de movimento. Ademais, os pequenos produtores tendem a terceirizar as operações de pulverização, devido às barreiras financeiras associadas à aquisição desses equipamentos. Essa análise fornece uma visão abrangente das práticas e desafios enfrentados pelos produtores na gestão e operação de pulverizadores em diferentes escalas de propriedade na localidade em questão.

Palavras-chaves: Pulverização. Comunidade. Equipamentos





PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO COMO DIFERENCIAL COMPETITIVO: UMA PROPOSTA PARA UMA LOJA DE SEMIJOIAS

Luana Gabriela Zirr.

Um planejamento estratégico é importante para definir metas e estratégias visando ao sucesso empresarial., trata-se de todo o processo de criação e execução de uma estratégia para alcançar objetivos dentro da organização, Neste contexto, o objetivo de estudo foi elaborar um planejamento estratégico que possa contribuir para alavancar a competitividade da empresa fictícia Luli Semijoias. Para implementar o planejamento estratégico, a empresa reservou um capital de R\$50.000,00 pensado nas ações de todos os levantamentos propostos. As etapas de um planejamento estratégico compõem: definição da visão, valores, missão, análise SWOT, e instrumentos prescritivos e quantitativos. A visão da empresa foi definida como: ser considerada uma das melhores empresas do ramo de semijoias de Santa Rosa e do estado do Rio Grande do Sul, tornando-se referência nesse segmento. Já os valores da empresa são: responsabilidade, ética, transparência, inovação, satisfação dos nossos clientes, honestidade e integridade. E sua missão principal é fazer parte da vida da mulher brasileira, entregando produtos de qualidade que superem as expectativas e necessidades. Para iniciar o planejamento, foram definidos primeiramente os objetivos e metas da empresa, que • Expandir a empresa no ramo digital e o número de clientes pelo menos 50% no prazo de um ano. • Trabalhar em melhorias no processo de fidelização, como realizar atendimento pós venda, garantindo assim 100% de satisfação dos clientes. • Contratar dois novos funcionários no período de um ano. • Desenvolver marketing estratégico, e para isso buscar as melhores estratégias de marketing com uma agência para garantir que a marca terá maior visibilidade no período de seis meses. • Aumento do lucro. Para conseguir alcançar esses resultados, foi definido um plano de ação: 1: Expandir a presença online com um site próprio e plataformas de e-commerce; 2: Fortalecer a identidade da marca e reconhecimento por meio de publicidade; 3: Realizar pesquisas de mercado; 4: Aprimorar o atendimento ao cliente com contato por WhatsApp e email, promoções para compras futuras, recomendações e brindes; 5: Com o crescimento das vendas, contratar funcionários para auxiliar o atendimento; 6: Desenvolver um plano de marketing com foco em redes sociais; 7: Reduzir custos de aquisição de mercadorias comprando semijoias em bruto e enviando para galvanização, resultando em economia significativa e maior lucratividade. implementação dessas ações, é importante o controle e avaliação dos resultados, para isso, os indicadores de desempenho servem como referência. Como: Indicadores de Eficácia; de Qualidade; de Lucratividade; de Rentabilidade; de Competitividade; de Efetividade; e de Valor. A efetiva utilização dessa ferramenta pode contribuir de maneira significativa para o sucesso da empresa no dia-a-dia. Quando implementado, espera-se que seja constantemente controlado e renovado sempre que necessário devido às constantes mudanças no mercado.

Palavras-chaves: Planejamento estratégico; estratégia empresarial; planejamento





TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO FERRAMENTAS PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA DO PIBID IFFAR - CAMPUS SANTA ROSA/RS

Gabriela Knob Cabral; Gabriela Hoffling De Paula Neto; Bruna Alberti; Maria Vitória Moresco Dalcin; Daiani Finatto Bianchini; Julhane Alice Thomas Schulz.

O consumo desenfreado da sociedade traz à tona a necessidade de uma Educação Financeira que promova o planejamento como meio para realização de projetos futuros. Sendo assim, esse tema tornou-se o eixo das práticas pedagógicas promovidas pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) Multidisciplinar - Ciências Biológicas e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar), Campus Santa Rosa. Em uma prática pedagógica realizada pelas bolsistas, acadêmicas do curso superior de Licenciatura em Matemática, nas turmas de 8º ano e 9º ano do Ensino Fundamental do Instituto Estadual de Educação Visconde de Cairu do município de Santa Rosa/RS, buscou-se reunir a educação financeira e o uso de tecnologias. Ambos conhecimentos são relevantes para a formação de sujeitos críticos e preparados para viver no mundo globalizado e de rápidas transformações, assim, utilizaram-se as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), através da ferramenta Planilhas Google, para: i) construção de planilhas eletrônicas de controle de gastos; ii) construção de uma calculadora de juros. Em decorrência do tempo, das duas atividades planejadas, realizou-se somente a primeira, ou seja, o planejamento foi distinto da prática, o que mostra a flexibilidade necessária ao planejamento, que apesar de ser voltado para a realidade dos alunos não pode ser previsto em sua totalidade. Dentre os fatores, pode-se citar a demora para acessar a pasta do Google Drive, onde as planilhas seriam montadas, e também a dificuldade dos alunos em manusear os chromebooks. Esperava-se que, por se tratar de uma ferramenta pouco utilizada, o manuseio não seria fácil, mas não sabía-se que os alunos teriam dificuldades até mesmo em encontrar as teclas solicitadas para conseguir realizar a atividade. Isso demonstra que o uso de certas ferramentas tecnológicas não é cotidiana em muitas realidades, e muitas vezes o professor necessita um período de tempo relativamente longo. Ainda assim, apesar dos desafios apresentados, foi possível realizar uma atividade que despertou o interesse e empenho dos alunos com as propostas. Da mesma forma, quando os próprios alunos relatam gostar de utilizar as tecnologias em sala de aula, oportunizar o acesso a essas torna-se ainda mais importante, e as contribuições da exploração de novas ferramentas para construção da aprendizagem ainda mais significativas.

Palavras-chaves: PIBID, Educação Financeira, Tecnologias Digitais





EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA EJA: RELATOS DE UMA PRÁTICA ENVOLVENDO NÚMEROS RACIONAIS

Natáli De Lima Sommitz; Ana Júlia De Souza Dresch; Angelita Tatiane Silva Dos Santos Perin; Mariele Josiane Fuchs.

Esta produção decorre de uma Prática Pedagógica realizada com uma turma do 1º ano do curso PROEJA Técnico em Alimentos, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Santa Rosa. Esta foi elaborada por acadêmicas do 5º semestre do Curso de Licenciatura em Matemática a partir de um trabalho integrado dos componentes curriculares de Prática do Ensino da Matemática V (PeCC V), Educação Profissional e Educação de Jovens e Adultos e Metodologias do Ensino da Matemática II. Teve como objetivo elaborar uma proposta pedagógica envolvendo uma metodologia de ensino estudada no semestre, a construção de algum material didático manipulativo considerando o reaproveitamento de materiais, com foco na abordagem de conteúdo matemático na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). Para tanto, planejou-se a proposta do estudo de Frações, este planejamento baseou-se na metodologia da Investigação Matemática ancorada na exploração de pizzas fictícias (discos de papelão) e piões (garrafas pet fixadas em estrutura de pvc com representações fracionárias) para a realização de processos operatórios. Após a experimentação, realizou-se o tratamento dos resultados com base na classificação de erros de Movshovitz-Hadar e colaboradores (1987) com o intuito de analisar o entendimento dos alunos (dificuldades e possibilidades) diante o trabalho com representações fracionárias. A partir desta prática, pode-se evidenciar o perfil do professor, que precisa estar preparado para atuar com alunos de EJA, considerando na elaboração de seus planos de aula, atividades que tenham relação com o cotidiano. Já no perfil da turma notou-se uma percentagem considerável de alunos que retomaram os estudos por falta de oportunidades de emprego, por não terem o ensino médio completo. Assim, eles demandam um suporte maior por estarem há um certo período afastados da sala de aula. Com isso, reflexões foram possibilitadas às licenciandas em processo de formação inicial diante do trabalho com o objeto de conhecimento em foco, a partir das escolhas didático metodológicas e do contexto da EJA. Conforme o exposto, evidencia-se a importância da Prática Pedagógica na modalidade EJA, pois é uma realidade diferente do ensino em uma turma regular, podendo experienciar relações em sala de aula e com o espaço escolar, proporcionando vivência para as licenciandas. Nesse sentido, a importância de valorizar as experiências e o conhecimento "de mundo" nessa modalidade de ensino, para tornar a sala de aula um ambiente significativo a sua realidade. Além disso, esta experiência proporcionou um primeiro contato com a modalidade EJA, exigindo um adaptar-se com diferentes faixas etárias, níveis de conhecimento e de interesse, bem como uma preparação e comprometimento maior do que se espera do docente. Referências CURY, H. N. Análise de Erros: O que Podemos Aprender com as Respostas dos Alunos. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008. FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. PONTE, J. P.; BROCARDO, J.; OLIVEIRA, H. A aula de investigação. In: Investigações matemáticas na sala de aula. 1. ed. Belo Horizonte MG: Autêntica, 2009.

Palavras-chaves: EJA; Metodologias; Formação Docente





CAPACIDADE PRODUTIVA DE LINHAGENS E CULTIVARES DE LINHAÇA MARROM NO OESTE GAUCHO

Guilherme Balsan Pivatto; Darci Pimentel; Leonardo André Loro; Andrei De Marcos De Carli.

O linho é uma planta herbácea que pode atingir até 1 metro de altura. É originária da Ásia e tem registros históricos de seu consumo há milênios, provavelmente na Mesopotâmia e posteriormente irradiou ao continente Europeu. A capacidade produtiva do linho está diretamente relacionada a fatores ambientais e genéticos. As condições edafoclimáticas e manejo da cultura adequadas apenas garantem a expressão do potencial genético disponível na semente empregada no cultivo. Assim, a escolha de genótipos com capacidade superior de expressão de seus caracteres de rendimento em ambientes distintos confere primordialmente parte do sucesso de seu cultivo. Neste sentido, o presente estudo objetivou avaliar comparativamente linhagens e cultivares de linhaça marrom em seus componentes de rendimento e rendimento de grãos no oeste gaúcho. Para tal, realizou-se um estudo em condições edafoclimáticas de São Borja, RS, empregando-se abordagem quantitativa, procedimento experimental em delineamento de blocos ao acaso, observação direta intensiva na coleta e análise estatística através da Anova e teste de Tukey. Foram mensurados os componentes de rendimento e rendimento de grãos de seis linhagens (2018_M25, 2018_M01, GMC, GMC_3, GME, GMB_2,) e duas cultivares testemunhas (CDC_Sorrel e marrom_001). A linhagem GMC_3 obteve maior densidade de cápsulas, mas não se traduziu em maior rendimento de grãos, o qual, foi observado em 2018-M25, porém sem significância comparativamente a cultivar testemunha CDC_Sorrel. Neste sentido, pode-se destacar baixa eficiência de seleção de novos genótipos potenciais. A densidade final de plantas, número de grãos por cápsula e massa de mil grãos não apresentou eficiência de seleção positiva comparativamente linhagens e cultivares testemunhas. O número de cápsulas por planta e área foi superior apenas para a linhagem GMC_3 em comparação a CDC_Sorrel e Marrom. A linhagem 2018-M25, apesar de obter maior rendimento de grãos em comparação aos genótipos em análise, inclusive em comparação as cultivares testemunha, não apresenta eficiência de seleção de genótipos superiores.

Palavras-chaves: Linum usitatissimum L. Componentes de rendimento. Rendimento de grãos. Seleção de genótipos,





ACOMPANHAMENTO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA DE LEITE PASTEURIZADO APÓS ABERTURA

Dara Rafaela Seger; Adriana Aparecida Hansel Michelotti; Joseana Severo; Angela Cristina De Oliveira; Fabrício Ferrarini; Fabiane Mello; Mafalda Maia Perez.

O leite é o produto da ordenha completa, ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas, que deve apresentar coloração branca ligeiramente amarelada, de odor suave e sabor adocicado (BRASIL, 1996). O leite cru destinado para a fabricação de leite pasteurizado não deve apresentar substâncias estranhas à sua composição e deve ser transportado em veículo isotérmico com unidade frigorífica operante. Não é permitida a utilização de aditivos e coadjuvantes de tecnologia no leite pasteurizado, nem a presença de resíduos de produtos de uso veterinário e contaminantes acima dos limites máximos previstos em normas complementares. A pasteurização é uma etapa que utiliza o calor como método de conservação, sendo obrigatória na produção do leite e que tem como objetivo garantir a qualidade do produto. As análises de Alizarol e Acidez Titulável são importantes, pois avaliam a estabilidade térmica do leite com intuito de verificar a conservação da qualidade para consumo. Com o objetivo de verificar o comportamento das análises de Alizarol e Acidez Titulável após a abertura da embalagem de leites integrais pasteurizados, duas amostras foram analisadas, da mesma marca, porém com datas de fabricação diferentes. As amostras foram denominadas Amostra 1, sendo que nesta faltavam 3 dias para o vencimento, e Amostra 2, a qual faltavam 7 dias para o vencimento. As análises foram realizadas no leite quando aberto (0h) e após 24, 48 e 72 horas. A Amostra 1 não atendeu ao prazo de validade indicado no rótulo, que é de 48h após a abertura, pois o Alizarol, após 48h de armazenamento refrigerado, apresentou-se < 72 e uma acidez de 0,17 g de ácido lático por 100 mL. Já a Amostra 2 atendeu ao prazo de validade indicado no rótulo, estando de acordo com os parâmetros indicados na IN 76/2018 (BRASIL, 2018). Diversos fatores podem influenciar o prazo de validade, desde qualidade da matéria-prima, transporte, refrigeração e armazenamento antes do consumo. Assim é possível concluir que, mesmo estando dentro do prazo de validade, o leite pasteurizado pode apresentar alterações nas suas características físico-químicas comprometendo sua qualidade para consumo.

Palavras-chaves: Acidez Titulável, Alizarol, Prazo de Validade.





MEMÓRIA E IDENTIDADE COLETIVA: O IMPACTO SIMBÓLICO DOS MONUMENTOS HISTÓRICOS NA CONSTRUÇÃO DO IMAGINÁRIO SOCIAL SANTAROSENSE

Tainá Letícia Piccolo; Ana Cláudia Böer Breier; Fabiana Bugs Antocheviz; Mauricio Martini.

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre os monumentos localizados no espaço público, seu significado no que diz respeito à memória coletiva da população e sua representatividade. A educação da população no que diz respeito à memória e patrimônio é também baseada nas vivências e percepções que ocorrem no ambiente urbano, trazendo à tona questionamentos sobre a falta de representatividade nestes espaços e acarretando, nas últimas décadas, em intervenções urbanas em diferentes localizações ao redor do mundo. Como estudo de caso, foi selecionada a cidade de Santa Rosa, polo da região da Fronteira Noroeste do Rio Grande do Sul, pela importância regional e facilidade para obtenção de dados. A metodologia adotada foi o mapeamento dos monumentos através do software QGIS, com levantamento bibliográfico e levantamento in loco, e o cruzamento destes dados com as informações obtidas através de questionário. Os resultados apontam que, em uma amostra de 82 respondentes, 54,9% considera importante a existência de monumentos no espaço público, ainda que 48,8% notem a presença destes monumentos ocasionalmente e que 53,7% não se sintam representados por eles. O mapeamento mostra que sua localização se concentra majoritariamente no bairro Centro. Os resultados permitiram constatar que somente a inserção destes elementos simbólicos na urbe não significa que haja um reconhecimento por parte da população, visto que muitos passam despercebidos, mesmo estando localizados em pontos centrais, e que os mais significativos representam figuras públicas internacionalmente conhecidas, como a apresentadora de televisão Xuxa Meneghel e o goleiro Cláudio Taffarel. Este estudo visa contribuir na compreensão e manutenção dos espaços públicos, considerando a representatividade social e as demandas evidenciadas no período atual do século XXI, elucidando o debate que já vem acontecendo nas ruas. Também espera-se proporcionar aos arquitetos, urbanistas e demais profissionais envolvidos com a forma urbana maior capacitação para lidar com o cenário de monumento e memória, fornecendo dados que possam ser aplicados em outros estudos e globalizados futuramente.

Palavras-chaves: Monumento, espaço público, memória, representatividade.





AVALIAÇÃO SENSORIAL E TEOR DE CAROTENOIDES EM GELADO COMESTÍVEL TRADICIONAL E PLANT-BASED ELABORADOS COM BATATA-DOCE BIOFORTIFICADA

Karine Tais Neuhaus; Luciana Fidriszewski; Denise Felippin De Lima Rocha; Adriana Aparecida Hansel Michelotti; Tarcísio Samborski; Joseana Severo.

Cultivares de batata-doce de polpa alaranjada são consideradas biofortificadas, pois apresentam em sua composição maiores teores de -caroteno (pró-vitamina A), importante vitamina para a saúde humana (VON GREBMER et al., 2014). A indústria de alimentos está em constante desenvolvimento, buscando proporcionar aos consumidores produtos que alcancem suas expectativas. Produtos isentos de ingredientes de origem animal surgem como uma tendência de mercado, tendo em vista o aumento pela procura de alimentos sem adição de ingredientes de origem animal, também conhecidos como plant-based. De acordo com a PORTARIA 379/1999 "Gelados comestíveis são produtos alimentícios obtidos a partir de uma emulsão de gorduras e proteínas, com ou sem a adição de outros ingredientes e substâncias, ou de uma mistura de água, açúcares e outros ingredientes e substâncias que tenham sido submetidas ao congelamento, em condições que garantam a conservação do produto no estado congelado ou parcialmente congelado, durante o armazenamento, o transporte, a comercialização e a entrega ao consumo" (BRASIL, 1999). Com o objetivo de inserir a batata-doce biofortificada cv. Nuti em produtos alimentícios foram desenvolvidas duas formulações de gelado comestível, uma adicionada de ingredientes de origem animal, denominada tradicional, e outra formulação com ingredientes de origem vegetal, denominada plant-based. Ambas as formulações foram adicionadas de 40% de batata-doce cv. Nuti. Na formulação plant-based, o leite integral e o leite em pó foram substituídos por extrato vegetal hidrossolúvel (EVHS) de coco e EVHS de coco em pó. Foram analisados os teores de carotenoides totais e realizada análise sensorial com 50 provadores (RODRIGUES-AMAYA e KIMURA, 2004; IAL, 2008). O teste de comparação pareada demonstrou que o gelado comestível plant based foi preferido. A aceitabilidade do gelado comestível plant-based também foi superior ao tradicional, 81,2% e 78,8%, respectivamente. No entanto o gelado comestível tradicional apresentou teores superiores de carotenoides totais (35,97 µg/g) em relação ao gelado comestível plant based (23,96 µg/g). Esses resultados indicam que uma porção de gelado comestível tradicional de 67g ou uma porção de 100g de gelado comestível plant-based poderiam suprir a IDR (400 µg RE/dia) de vitamina A de crianças de até quatro anos. Assim, conclui-se que é possível inserir a batata-doce biofortificada cv. Nuti em gelados comestíveis, visando o enriquecimento nutricional desse alimento, assim como produzir alimentos plant-based com boa aceitação sensorial.

Palavras-chaves: Batata-doce cv Nuti; Alimentos funcionais; Pró-vitamina A





AVALIAÇÃO DA INFILTRAÇÃO DE ÁGUA EM TRÊS SISTEMAS PRODUTIVOS DIFERENCIADOS, NO MUNICÍPIO DE TUCUNDUVA, RS

Felipe Pradebon Fronza; Marcos Rossato; Jean Carlos Altissimo.

A constante transformação ocorrida no setor agrícola e agropecuário nos últimos anos tem levado os agricultores a buscar cada vez mais conhecimento e especialização na busca de novas alternativas e informações que o auxiliem na tomada de decisão nos afazeres diários de suas atividades, tendo visão técnica e crítica sobre os assuntos eminentes da atualidade. A infiltração da água no solo é um processo dinâmico de penetração vertical da água através da superfície do solo tornando-se necessário o conhecimento da taxa de infiltração da água no solo para definir técnicas de conservação do solo. Neste trabalho foi utilizado o método do infiltrômetro de duplo anel, com o objetivo de determinar a velocidade de infiltração e a taxa de infiltração da água no solo em três diferentes tipos de áreas de cultivo em um latossolo vermelho distrófico. Observou-se que a velocidade de infiltração para pastagem perene com sobressemeadura teve taxa inicial de (3.8 cm h-1), diminuindo com o passar do tempo, até estabilizar, já para a pastagem anual a velocidade de infiltração inicial foi de (3.3 cm h-1), apresentando maior infiltração nos primeiros 30 minutos, por ser um solo mais seco. A área de plantio direto por possuir maior cobertura vegetal e com isso apresentar maior umidade no solo, iniciou sua infiltração com velocidade de (1.7 cm h-1) e estabilizou sua infiltração com (0.5 cm h-1). Foi possível constatar que a infiltração de água no solo foi menor em área de plantio direto, devido a área apresentar menor compactação e por ter um armazenamento de água maior e apresentar umidade do solo elevada se comparado a área de pastagem perene, na qual apresentava menor umidade. A área de pastagem perene apresentou maior infiltração por se tratar de um solo com baixo armazenamento de água, o qual com poucos dias de sol teve sua umidade evaporada, ocasionando maior taxa de infiltração acumulada se comparado com as outras áreas de cultivo. Os resultados indicam que áreas de plantio direto com maior cobertura vegetal, apresentam maior índice de umidade, ocasionando menor infiltração acumulada se comparado com as outras áreas de cultivo estudadas.

Palavras-chaves: Infiltrômetro, Infiltração acumulada, Taxa de infiltração.





AVALIAÇÃO NA DISTRIBUIÇÃO DE PLANTAS COM SEMEADORAS DE SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO PNEUMÁTICO E RADIAL EM DIFERENTES VELOCIDADES

Felipe Pradebon Fronza; Marcos Rossato.

Avaliar a distribuição e uniformidade de plantas na cultura da soja através do coeficiente de variação em semeadoras com sistema de distribuição pneumático e de discos nas velocidades de 3, 6 e 9 Km h-1 no sistema plantio direto. Delineamento experimental com três repetições. Cada parcela com 10 metros de comprimento, com nove linhas espaçadas em 0,45 metros. Semeadura realizada em 13 de novembro de 2017, no sistema de semeadura direta utilizando densidade de 10 plantas por metro linear. Avaliação: considerados 10 metros de cada parcela e sorteio de três linhas das semeadoras de sistema de distribuição pneumático e de discos, nas velocidade de 3, 6 e 9 Km h-1. Após a emergência das plantas foi realizada as medições considerando as distancias entre as plantas, as medias destas distancias, o desvio padrão e o coeficiente de variação. No sistema de distribuição por discos, na velocidade de 3 km h-1 coeficiente de variação médio ficou em 30, 8 % com o desvio padrão médio de 3,1. Com isso, cerca de 94,1% do plantio atingiu a média ideal de distribuição de plantas, 4,1 obteve falhas e 1,9 apresentou plantas duplas. Com o aumento da velocidade para 6 Km h-1 pode ser observado um aumento no coeficiente de variação, no qual atingiu 43,57% e apresentou também maior desvio padrão em relação a velocidade de 3 Km h-1, onde foi determinado em 4,36. Comparando a velocidade anterior percebe-se que 80,4% do plantio atingiu a média ideal, houve aumento no percentual de falhas com 16,3%. Na velocidade de 9 Km h-1 foram observados os maiores valores em relação as demais velocidades, onde o coeficiente de variação foi estimado em 61,7%, apresentando como alto índice de variação. O desvio padrão foi de 6,16, no qual apenas 56,7% do plantio atingiu o ideal, apresentando 29,3% com falhas e 14,1 com plantas duplas. Na velocidade de 3 Km h-1 o coeficiente de variação médio foi de 43,7%, se comparado com o sistema de distribuição por discos, esta variação é maior, juntamente com o desvio padrão que foi de 4, 36. O percentual de plantio ideal foi de 85,6%, apresentando 4,8% de falhas e 9,6 de plantas duplas. Na velocidade avaliada de 6 Km h-1 houve um coeficiente de variação médio de 46% com desvio padrão de 4,63, sendo assim, 81,9% do plantio atingiu o ideal, somente 5,6% obteve falhas e cerca de 12,6% obteve plantas duplas. Na velocidade de 9 Km h-1, o coeficiente de variação obtido foi de 58,36% com desvio padrão de 5,83. Com base nisso, observou-se que nesta velocidade 71,5% do plantio atingiu o ideal que, se comparado com o sistema de discos é 20% maior. A percentagem de falhas na semeadura foi de 14,1% e plantas duplas de 14,4%. Comparando os dois sistemas de distribuição de sementes, o pneumático somente apresentou menor coeficiente de variação na distribuição de plantas quando a velocidade de plantio foi de 9 Km h-1, porém nos dois sistemas, a variação foi maior conforme o aumento da velocidade.

Palavras-chaves: Soja, Uniformidade, Velocidade.





GONADOTROFINA CORIÔNICA EQUINA NA INDUÇÃO DA OVULAÇÃO EM VACAS CRUZAS CHAROLÊS NO PERÍODO PÓS-PARTO.

Marlon Nadal Maciel; Pedro Henrique Barcellos.

Este experimento foi realizado na fazenda Quatro Umbus, localizada no Município de Quaraí-RS e envolveu a utilização de 81 vacas cruzas Charolês, que encontravam-se em um período, aproximado, de 60 dias após o parto e com um escore corporal de 2 ou 3. Após a avaliação ginecológica, os animais foram distribuídos em 2 grupos, a saber: Grupo Controle, formado por 39 vacas e que receberam no dia 0 do experimento, um implante intravaginal de 250mg de progesterona sintética (acetato de progesterona), além de uma dose intramuscular de 500mg de Somatotrofina bovina recombinante e de uma dose de 5mg de Benzoato de estradiol; Grupo Tratamento, formado por 42 vacas que receberam o mesmo tratamento do grupo Controle, mas com uma dose intramuscular de 500UI de Gonadotrofina Coriônica Equina no dia 7 do tratamento, momento em que foram retirados os implantes de todos os animais. Após o tratamento hormonal, todas as vacas foram mantidas em um mesmo piquete, juntamente com 3 touros, por um período de 60 dias. Ao final deste tempo, todas foram submetidas ao diagnóstico de gestação com ultrassonografia e os dados foram analisados pelo Teste de Qui-quadrado, utilizando o Programa estatístico SAS. Os índices de prenhez foram de 5% e de 12% para os Grupos Controle e Tratamento, respectivamente, e não diferiram entre si (p=0,10). Os baixos níveis de gestação parecem ter sido influenciados pela baixa condição nutricional das vacas, antes e durante o experimento, considerando que elas foram mantidos em campo nativo e sem suplementação. Essa deficiência nutricional pode ter levado os animais ao balanço energético negativo e, consequentemente, afetado o seu desempenho reprodutivo. Sendo assim, conclui-se que a adição da Gonadotrofina Coriônica Equina, ao programa hormonal de indução e sincronização do ciclo estral adotado nesse estudo, não é eficiente em incrementar a taxa de prenhez em vacas cruzas Charolês no período pós-parto e com escore corporal 2

Palavras-chaves: bovinos; reprodução animal; índices de concepção





PRÁTICA ENQUANTO COMPONENTE CURRICULAR (PECC) II: SOBRE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS E GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA EM UMA TURMA DE OITAVO ANO

Ana Júlia De Oliveira Lino; Dimas Cerri Lauermann; Karen Cristine Dos Santos Müller; Alexandre José Krul; Carla Cristiane Costa; Rúbia Emmel.

Este estudo descreve uma Prática enquanto Componente Curricular (PeCC) II que envolveu ações de curricularização da extensão, realizada por discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFFar Campus Santa Rosa, sobre métodos contraceptivos e gravidez na adolescência. Realizou-se em uma escola da rede estadual de ensino fundamental, em uma turma de oitavo ano, no período de duas aulas (110 min) dividido em quatro momentos. Teve como objetivo a compreensão dos alunos sobre reprodução e sexualidade, os métodos contraceptivos, seu funcionamento e condições de uso e os riscos e consequências da gravidez precoce. No primeiro momento comentamos sobre o tema da aula com o auxílio de um slide com imagens dos métodos contraceptivos que seriam explanados no decorrer da aula. Ainda, perguntamos aos alunos se sabiam o que eram as imagens e para que eram utilizadas, a fim de reconhecer os seus conhecimentos prévios. Dando sequência, no segundo momento, explicamos, ainda com o auxílio de slides, o funcionamento dos preservativos masculinos e femininos, da pílula anticoncepcional, da injeção anticoncepcional, do implante subcutâneo, do adesivo anticoncepcional, do DIU, da laqueadura, da vasectomia e da pílula do dia seguinte. Durante este momento, os alunos preencheram um diagrama com as informações que estavam sendo apresentadas, para que depois pudéssemos conferir a compreensão e esclarecer eventuais dúvidas. Já no terceiro momento, conversamos com os alunos sobre a importância dos métodos contraceptivos, principalmente durante a adolescência, para evitar uma gravidez precoce. Para isso, abordamos com eles os conceitos dos principais riscos e consequências de uma gravidez na adolescência, sendo eles: evasão escolar, morte materna, nascimento prematuro e aborto espontâneo. No quarto momento separamos a turma em grupos e lemos com os alunos a "História de Joana", que conta sobre uma adolescente que suspeita de uma gravidez, e então cada grupo deveria se reunir e escrever um final para esta história. Neste momento, a criatividade dos alunos fluiu e apenas interferimos em suas discussões quando tinham dúvidas. Concluindo a prática de ensino, sentamos em uma roda e os grupos compartilharam os seus finais. Neste momento, cada grupo trouxe um conceito estudado no terceiro momento e conversamos novamente sobre os riscos e consequências de uma gravidez precoce, além da importância dos métodos contraceptivos. Com a realização desta prática de ensino dialogada percebemos que, como afirma o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013), a Educação Sexual é essencial em todas as etapas da vida, incluindo a adolescência. Ainda, constatamos que tratar sobre os métodos contraceptivos e a gravidez precoce com o ensino fundamental de forma conversada, tem grande importância na construção de conhecimento dos alunos.

Palavras-chaves: Ensino fundamental; Ensino de ciências; Educação sexual.





PROJETO INTEGRADOR DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS: 3ºANO EJA-EPT

Rayane Alves Gurgel; Andréia Maria Muller; Ronise Michele Da Silva; Graciele Hilda Welter; Adriana Aparecida Hansel Michelotti.

Estamos em uma era em que a sustentabilidade ganha força e espaço nas empresas e na vida do consumidor, que está cada vez mais exigente e preocupado com a própria saúde. O desperdício de alimentos, que acontece ainda em grande escala, causa enorme impacto na sociedade e no meio ambiente. Isso estabelece claramente uma necessidade de aproveitamento dos alimentos de maneira integral. Buscar formas de reaproveitamento de alimentos ,além de fazer bem ao meio ambiente, evitando que materiais sejam descartados de maneira indevida, também fornece uma possibilidade de reduzir a produção de lixo orgânico, prolonga a vida útil do alimento, promove a segurança alimentar e beneficia a renda familiar. Por isso, este trabalho descreve a pesquisa da Prática Integrada (PI) dos estudantes do terceiro ano do Curso Técnico em Alimentos Integrado PROEJA do Instituto Federal Farroupilha Campus Santa Rosa - IFFar. O tema do reaproveitamento de alimentos foi o foco de estudos e o objetivo foi a produção de alimentos saborosos e saudáveis que contemplassem o reaproveitamento da beterraba. A metodologia englobou pesquisa bibliográfica sobre o tema e sobre receitas culinárias. Também contemplou uma produção realizada em aula prática no Laboratório de Alimentos do IFFar Campus Santa Rosa. O produto escolhido foi massa para panqueca, utilizando a beterraba inteira (folhas e raiz), por ser rica em vitamina A, fonte de vitamina C, essencial para o fortalecimento do sistema imunológico, síntese de colágeno e alimento que combate os radicais livres. Ainda, a beterraba contém ferro, um mineral fundamental para a produção de hemoglobina e o transporte de oxigênio no corpo. Em seguida, para verificar a aceitação da massa de panqueca foi realizada uma análise sensorial que obteve o seguinte resultado: felizmente, 8% afirmaram que gostaram e 92% afirmaram que gostaram muito. Conforme resultados apresentados, conclui-se que a utilização da beterraba inteira se faz uma alternativa para o preparo e consumo de alimentos saudáveis, que respeitam o meio ambiente.

Palavras-chaves: reaproveitamento, panqueca, beterraba.





PARÂMETROS DE QUALIDADE DE POLPAS DE LARANJA, ABACAXI, UVA E BUTIÁ CONGELADAS

Adriana Maria Zavitzki De Moura; Bruna Emanueli Maciel De Brum; Francieli Maiara Kissler; Jaqueline Izolan Terra; Marcelo Weinheimer Zainzkoski; Joseana Severo; Adriana Aparecida Hansel Michelotti; Fabrício Ferrarini.

Polpa de fruta é produto não fermentado, não concentrado, não diluído, obtido de frutos polposos, por processo tecnológico adequado e que atende ao padrão de identidade e qualidade previsto em regulamento do MAPA (BRASIL, 2018). A produção da polpa de fruta envolve várias etapas, desde a colheita das frutas até o processamento final. Durante essas etapas, deve-se seguir padrões rigorosos de higiene e segurança alimentar para garantir que o produto final seja seguro para o consumo. A composição da polpa de fruta é influenciada por uma combinação de fatores, sejam eles naturais, agrícolas e de processamento. A combinação correta desses fatores é fundamental para produzir uma polpa de fruta com as características desejadas em termos de sabor, textura e qualidade. As análises de sólidos solúveis totais (SST) e acidez total titulável (ATT) são parâmetros de grande importância para a qualidade das polpas de frutas, pois indicam o grau de maturação dos frutos que foram processados, tendo influência direta na qualidade sensorial destes produtos. Com a finalidade de verificar se polpas provenientes do comércio local da Região Noroeste do Rio Grande do Sul atendem aos parâmetros de identidade e qualidade, foram realizadas análises de SST e ATT em quatro amostras de polpas congeladas (laranja, abacaxi, uva e butiá). Os resultados foram comparados com os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade (RTIQ) para esses produtos. As análises foram realizadas em triplicata. A polpa de laranja apresentou teores de 12,9°Brix e 1,3 % de ácido cítrico. A polpa de abacaxi apresentou teores de 10,6°Brix e 0,87% de ácido cítrico. A polpa de uva apresentou teores de 16,6°Brix e 0,84% de ácido tartárico e por fim a polpa de butiá apresentou teores de 10,03°Brix e 1,38% de ácido tartárico. Todas as amostras, com exceção da polpa de abacaxi, estavam de acordo com os parâmetros físicoquímicos indicados nas Instruções Normativas 14/2018 e 37/2018 (BRASIL, 2018a; BRASIL, 2018b). A polpa de abacaxi apresentou teor de SST menor que o previsto no RTIQ. Teores de SST inferiores podem ser resultado do estado de maturação insuficiente dos frutos processados ou adição de água na polpa, o que não é permitido para esse tipo de produto. Conclui-se que as análises de SST e ATT são parâmetros importantes na caracterização de polpas de frutas de qualidade. BRASIL.Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos Vinho e Derivados da Uva e do Vinho. IN nº 14, de 08/02/2018 BRASIL.Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Parâmetros analíticos e quesitos complementares aos padrões de identidade e qualidade sucos de frutas. ANEXO I, IN nº 37, de 01/10/2018 BRASIL.Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Parâmetros analíticos e quesitos complementares aos padrões de identidade e qualidade de polpas de frutas. ANEXO II, IN nº 37, de 01/10/2018

Palavras-chaves: Sólidos Solúveis Totais (SST); Acidez Total Titulável (ATT); RTIQ.





AVALIAÇÃO DOS PRINCIPAIS FATORES AMBIENTAIS EM RELAÇÃO AO SISTEMA SILVIPASTORIL, NO MUNICÍPIO DE SANTO CRISTO, RS

Alan Kraemer Penz; Vitor Andre Veiga Poles; Valberto Muller; Ivar José Kreutz.

Atualmente, principalmente nesta região, a parte física do solo é o que impede uma maior produtividade por área, assim, para melhor a eficiência produtiva nos cenários agrícolas, é necessário implantar formas diferentes no tocante ao manejo dos nossos solos, para assim aumentar o potencial econômico (animais) e proteção ecológica (árvores). Os sistemas silvipastoris neste sentido, para expressarem seu potencial, necessitam de um bom manejo para obter-se os benefícios atrelados a sua utilização, como conforto térmico, melhorias nas condições físico, hídricas e biológicas do solo, aliados à preservação contra aspectos erosivos e retorno econômico. Diante deste contexto, o estudo teve por objetivo, apontar e quantificar alguns dos impactos ambientais causados pela implantação do sistema silvipastoril e os princípios que regem o controle ou redução destes impactos para o melhor aproveitamento e eficiência por parte do produtor. Foi utilizada a abordagem qualitativa, pesquisa bibliográfica, sendo os dados coletados através de estudo de caso, com registro de fotografias retiradas na área em estudo, para posterior discussão dos resultados das imagens obtidas. A propriedade possui um sistema silvipastoril com base em eucalipto e grama tifton, que está condicionada a submissão do pastejo de vacas leiteiras, principal atividade da mesma. Ao analisar os dados coletados, percebeu-se que, para melhorar ou tornar mais eficiente o sistema implantado, alguns aspectos devem ser observados, como: rever os espaçamentos entre as árvores, para melhorar o sombreamento e, diminuir o aglomeração dos animais dos animais, o que resulta no aumento na compactação do solo, principalmente em dias em que solo estiver com maior umidade. Também, é necessário manter um volume maior de restos vegetais sobre a superfície do solo, para melhorar os aspectos físicos do mesmo. Portanto, para uma maior eficiência deste sistema na propriedade, através de ajustes que são necessários, é possível obter resultados mais positivos, tanto em aspectos ambientais como econômicos, para se ter um sistema silvipastoril sustentavel, de modo que seja viável.

Palavras-chaves: integração pecuária-floresta; cobertura do solo; impactos ambientais.





EFEITO DO DIÂMETRO DE SEMENTES DE SOJA SOB A QUALIDADE FISIOLÓGICA E RENDIMENTO DE GRÃOS

Vinicius Martins; Gustavo Broenstrup; Letícia Dos Santos Holbig Harter.

A qualidade fisiológica das sementes é um fator determinante para estabelecer o estande de plantas final, sendo assim considera-se um dos principais componentes primários do rendimento de grãos da soja. O estudo em tela teve como objetivo avaliar, em quatro cultivares de soja, a influência de dois diâmetros de semente, sob os aspectos de qualidade fisiológica e sob o rendimento de grãos da cultura em dois períodos de semeadura. A pesquisa utilizou abordagem qualitativa, procedimento laboratorial e estatístico, os dados foram coletados por observação direita intensiva – observação e analisados por meio de estatística inferencial. O estudo foi conduzido em duas etapas, sendo a primeira no Laboratório de Sementes SETREM, com o teste de germinação e avaliação do vigor pelo teste de frio, e em sequência, a campo, com os demais testes de vigor, índice de velocidade de emergência (IVE), emergência e comprimento de parte aérea; também foi aferido o rendimento de grãos e densidade final de plantas. O ensaio de rendimento de grãos foi estabelecido em dois períodos de semeadura, sendo eles novembro de 2022 e janeiro de 2023, no município de Horizontina/RS, utilizando o delineamento experimental de blocos casualizados com quatro repetições. Os dados gerados foram submetidos aos testes de análise de variância e teste de Tuckey a 5% de probabilidade de erro. No teste de germinação, 75% dos tratamentos apresentaram diferença significativa entre os tratamentos. No vigor pelos testes de teste de frio, índice de velocidade de emergência e emergência ocorreu diferença significativa entre diâmetros de semente em 50% dos genótipos. Os tratamentos com diâmetro maior foram superiores em 75% dos genótipos estudados na avaliação de comprimento parte aérea. No variável rendimento de grãos, no primeiro período de semeadura, não se observou diferença significativa entre os tratamentos, apesar de que 50% dos genótipos do ensaio apresentou densidade final de plantas significativamente superior com sementes de maior diâmetro. Já no segundo período de semeadura, 25% dos genótipos apresentaram diferença significativa no rendimento de grãos e na densidade final de plantas. Assim, concluise que o diâmetro da semente de soja não é um fator significativo na tomada de decisão para a implantação da cultura, pois cada genótipo apresenta comportamento distinto em relação ao tamanho de suas sementes.

Palavras-chaves: Glycine max. Tamanho de semente. Potencial fisiológico. Produtividade.





DOCE DE LEITE COM CASCA DE MORANGA CABOTIÁ

Graciele Hilda Welter; Joseana Severo; Adriana Aparecida Hansel Michelotti; Marcos Maia; Mauro Alberto Bergmann.

O desperdício de alimentos, que acontece ainda em grande escala, causa enorme impacto na sociedade e no meio ambiente. Isso estabelece claramente uma necessidade de aproveitamento dos alimentos de maneira integral e a possibilidade de manutenção do consumo habitual com utilização de resíduos para novos produtos alimentícios. Buscar formas de reaproveitamento de alimentos , além de fazer bem ao meio ambiente, evitando que materiais sejam descartados de maneira indevida, também fornece uma possibilidade de reduzir a produção de lixo orgânico, prolonga a vida útil do alimento, promove a segurança alimentar e, ainda, beneficia a renda familiar. Por isso, este trabalho descreve a pesquisa da Prática Integrada (PI) dos estudantes do Curso Técnico em Alimentos Integrado PROEJA, terceiro ano, do Instituto Federal Farroupilha Campus Santa Rosa - IFFar, que teve como objetivo o desenvolvimento de doce de leite utilizando a casca de moranga cabotiá. A escolha pelo produto se deu em função do doce de leite ser muito apreciado como sobremesa e também muito utilizado como ingrediente em produtos de confeitaria e panificação e o resíduo da casca da moranga confere ao doce a funcionalidade da ingestão de fibras. A metodologia foi organizada em etapas, durante todo o ano letivo, os professores que atuam no curso Técnico em Alimentos ministraram aulas, promoveram debates e orientaram pesquisas bibliográficas. Também, foi realizada uma pesquisa sobre receitas culinárias e reaproveitamento de alimentos. Após a escolha da receita, ocorreu a fabricação do produto: doce de leite com casca de moranga cabotiá, no Laboratório de Alimentos do IFFar Campus Santa Rosa. Foram oranizados os ingredientes, realizada a preparação e o envase do doce de leite. Também foi realizada uma análise sensorial do produto. A partir da análise sensorial, serão elaborados percentuais de aceitação e não aceitação do produto. Ainda, para finalizar o componente Projeto Integrador, será realizado um seminário com apresentação do produto para a turma. Conclui-se que estudos como este são importantes para aprofundar conhecimentos e práticas, principalmente, na formação profissional de um técnico em alimentos.

Palavras-chaves: reaproveitamento, alimento, casca





QUALIDADE MICROBIOLÓGICA DE NATAS COMERCIALIZADAS NA REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Francieli Maiara Kissler; Dara Rafaela Seger; Adriana Maria Zavitzki De Moura; Bruna Emanueli Maciel De Brum; Gislaine Hermanns; Joseana Severo.

O derivado lácteo popularmente conhecido por nata, trata-se de um creme de leite, constituído basicamente pela gordura do leite. De acordo com a legislação este produto deve passar pelo processo de pasteurização, a fim de garantir a segurança microbiológica do mesmo (BRASIL, 1996). Imediatamente após o tratamento térmico, o produto deve ser mantido sob refrigeração, por caracterizar-se como altamente perecível. Aliado a estes métodos de conservação, aspectos higiênico-sanitários durante o processamento são de grande importância para obtenção de um produto de qualidade. A fim de verificar a qualidade de natas comercializadas em municípios da região Noroeste do RS, foram coletadas duas amostras de nata industrializadas e uma amostra artesanal, comercializada informalmente. As amostras foram analisadas microbiologicamente em relação à Contagem Total de Bactérias Mesófilas, Staphylococcus Aureus e Escherichia Coli, junto ao Laboratório de Microbiologia do Instituto Federal Farroupilha, Campus Santa Rosa. Os resultados demonstraram que as natas industrializadas apresentaram resultados satisfatórios quanto às análises. Porém, a nata comercializada informalmente apresentou contaminações que ultrapassam o limite estabelecido pela legislação (BRASIL, 2022). Os resultados obtidos reforçam a importância do consumo de alimentos inspecionados, e preparados de acordo com a Legislação pertinente. Além disso, os resultados satisfatórios obtidos nas amostras comerciais demonstram os cuidados com as técnicas de preparo e armazenamento que essas empresas devem ter implantado. Este trabalho também permitiu demonstrar a importância das análises microbiológicas para o monitoramento da qualidade dos alimentos. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Métodos analíticos oficiais para análises microbiológicas para controle de produtos de origem animal e água. IN nº62 de 26/08/2003. BRASIL.Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Regulamentos técnicos de identidade e qualidade dos produtos lácteos. PORTARIA Nº 146, de 07/03/1996. BRASIL.Ministério da Saúde - Padrões microbiológicos dos alimentos. Instrução Normativa - IN 161, de 01/06/2022. FELLOWS, P.J. Tecnologia do Processamento de Alimentos. 4º Edição. Porto Alegre: Artmed, 2019. FORSYTHE, S.J. Microbiologia da Segurança dos Alimentos. 2º Edição. Porto Alegre: Artmed, 2013. SÃO JOSÉ, J.F.B; ABRANCHES, M.V - Microbiologia e Higiene de Alimentos, teoria e prática. Rio de Janeiro: Rubio, 2019.

Palavras-chaves: Contagem Total de Bactérias Mesófilas, Staphylococcus Aureus, Escherichia Coli,





PRODUÇÃO DE PIZZAS PELOS ALUNOS DO CURSO TÉCNICO EM ALIMENTOS

Erli Teresinha Mombach; ANELIA FRANCELI STEINBRENNER; Amanda Danielsson De Lima; Natália Da Silva Martins; Thalia brites dreher; Raimunda Nascimento Santos; Jéssica Bianca Gonçalves Stekich; Graciele Hilda Welter.

Este estudo apresenta de forma sucinta uma atividade prática do Componente Curricular: Projeto Integrador (PI), do Curso Técnico em Alimentos da modalidade EJA-EPT, do IFFar Campus Santa Rosa. O objetivo foi integrar os diversos conhecimentos adquiridos nos componentes curriculares, tais como Administração, empreendedorismo e marketing, Higienização, controle de qualidade e segurança na indústria de alimentos, matemática, artes, informática, Introdução à Tecnologia de Alimentos, química, Língua portuguesa e literatura brasileira, Biologia e geografia as quais são ministradas no primeiro ano do curso de alimentos por meio do componente Projeto Integrador(PI). Sob a orientação dos professores da turma, as alunas estudaram e organizaram a produção de pizzas. Esse tema foi escolhido porque a pizza representa um produto consumido mundialmente e que também se constitui como fonte de renda para muitas famílias. A metodologia contemplou: pesquisa bibliográfica sobre o tema empreendedorismo; escrita de um plano de negócios; registro fotográfico; estudo sobre receitas culinárias e debates em sala de aula. A produção de pizzas salgadas e doces ocorreu no dia 28 de setembro de 2023, no laboratório de panificação. O processo contou com a produção de massas, de recheios, cozimento e montagem das pizzas. Após assadas, as pizzas ficaram prontas para degustação e consumo. O tipo de cozimento e a temperatura do forno são fatores importantes na característica da pizza. Também o zelo e a higiene devem ser considerados durante todo o processo de fabricação, inclusive com as máquinas e equipamentos utilizados na preparação e armazenamento das pizzas. Como resultado, as alunas identificaram a importância do planejamento antes da execução de qualquer atividade, os processos, os cuidados, identificaram quantidades utilizadas, valores gastos, o gasto para ter uma estrutura de produção, custos totais e unitários das pizzas, formação de preços de vendas, bem como o relato completo do plano de negócios e uma pizzaria, com incremento de imagens dos processos e do produto "pizza" pronto. A análise sensorial foi um sucesso e o experimento alcançou os objetivos almejados.

Palavras-chaves: Pizza. Planejamento. Alimento.





CULTURA ESCOLAR: O ENSINO E APRENDIZAGEM NAS AULAS DE MATEMÁTICA

Bruna Alberti; Djéssi Carolina Krauspenhar Reffatti; Eduarda Rubert; Geovana Cristina Teschiedel; Franciele Meinerz Forigo.

Este trabalho apresenta as ações e reflexões desenvolvidas na disciplina de Práticas de Ensino de Matemática I, do curso de Licenciatura em Matemática, o qual teve a orientação das disciplinas de Sociologia da Educação, Psicologia da Educação, Fundamentos de Matemática, Tecnologias Digitais para o Ensino de Matemática e Produção Textual. O objetivo geral foi compreender a realidade dos alunos na disciplina de Matemática e os desafios do professor ao entrar em sala de aula, com base na sua constituição formativa. Este trabalho, já finalizado, teve como uma das intenções, identificar a cultura escolar, e, a partir do ponto de vista dos alunos e de seus relatos, foi possível identificar que a metodologia utilizada pelo professor de Matemática é a tradicional, ou seja, utiliza basicamente o livro didático, o quadro e explicações dialogadas. Como metodologia, para coletar as informações criou-se um questionário, o qual foi aplicado em uma turma de 9º ano do Ensino Fundamental, e outro, para o professor de matemática regente da turma. Indagou-se os alunos sobre como são as aulas de Matemática e como eles identificam que aprendem Matemática. Já para o professor, procurou-se investigar os desafios enfrentados em sala de aula. Com o questionário aplicado aos alunos, foi possível observar que os estudantes gostam de utilizar aplicativos como o Geogebra, já que facilitaram o processo de aprendizagem sobre gráficos e figuras geométricas. Sendo assim, é importante que as tecnologias sejam encaradas como uma ferramenta de auxílio e então apresentadas aos alunos, identificando sites e aplicativos seguros e confiáveis, uma vez que a pesquisa na internet já faz parte do cotidiano dos adolescentes e crianças. Ainda, através do questionário constatouse que apesar das dificuldades na compreensão de alguns conteúdos, por parte da maioria dos alunos, eles, ao mesmo tempo, apreciam e consideram a Matemática como uma disciplina importante para a vida. Todas as formas de ensino são essenciais para que a aprendizagem se concretize, portanto, cabe ao professor proporcionar metodologias diferentes aos seus alunos, sendo de suma importância que os estudantes conheçam mais de uma metodologia, para que assim, consigam entender qual é a mais eficiente para si, em virtude de suas particularidades. Ao ser questionado o professor comentou, que já aconteceu de preparar uma aula diferente e ser decepcionante, já que os alunos não participaram ativamente da atividade proposta e que o aluno aprende matemática através de experiências e praticando. Através da pesquisa foi possível ter uma visão de como é a realidade da sala de aula e de como é lidar com adolescentes nesse processo importante de aprendizagem.

Palavras-chaves: Alunos, Aprendizagem, Matemática.





AVALIAÇÃO DE PERDAS EM PÓS-COLHEITA DAS CULTURAS DE CEBOLA E ALFACE EM UM MUNICÍPIO DO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Vinicius Martins ; Darci Pimentel; Renata Monteiro Collares Casali.

A olericultura e a horticultura são setores que ocupam espaço íntegro e importante no mercado alimentício, considerando que o consumidor depende que alimento chegue até a sua mesa com qualidade. O objetivo central foi verificar as perdas de pós-colheita nas culturas da alface e da cebola em um comércio localizado na região noroeste do Rio Grande do Sul. Para a realização do presente estudo foi utilizada o método de abordagem quantitativo e qualitativo, voltado para o levantamento numérico e tabulação de dados e levantamentos não numéricos do presente estudo. Foi utilizada também a coleta de dados com observação direta intensiva por observação e a observação direta por entrevista. A técnica e análise de dados serão baseadas por meio de dados expostos em tabelas para melhor compreensão. Verificou-se que, após as quatro semanas, houve uma saída de 230kg no total, sendo 150 kg de alface e 120 kg de cebola. Na conclusão da análise dos descartes, é evidente que a questão dos produtos perecíveis, como a alface e a cebola, demanda uma gestão cuidadosa para evitar perdas significativas. Dos 230 kg de produtos analisados, a quantidade de 62 kg destinados ao descarte é substancial. Isso representa aproximadamente 27% do total, o que indica a necessidade de melhorias nas práticas de armazenamento e gestão de estoque. A proliferação de fungos nos produtos expostos nas prateleiras é uma das principais causas desse descarte. Este fenômeno está ligado à umidade e à ventilação inadequada, o que leva à deterioração rápida e torna os alimentos impróprios para consumo humano. Portanto, é crucial implementar medidas como o controle de temperatura e umidade, a inspeção regular dos produtos e a rotação adequada do estoque para minimizar essas perdas. Além disso, é importante considerar estratégias para reduzir a quantidade de produtos perecíveis adquiridos, a fim de evitar excessos que possam levar ao descarte. Isso pode incluir ajustes nas políticas de compra, a implementação de sistemas de previsão de demanda mais precisos e a comunicação eficaz entre os setores de compras e operações. Em suma, a análise dos descartes ressalta a necessidade de uma abordagem mais eficaz e sustentável na gestão de produtos perecíveis. Ao implementar práticas de armazenamento apropriadas e estratégias de compra mais precisas, é possível reduzir significativamente as perdas, beneficiando tanto o ambiente quanto a economia da empresa.

Palavras-chaves: Alface. Cebola. Perdas em Pós-colheita





UM PARQUE NA HISTÓRIA: REQUALIFICAÇÃO DA ESTAÇÃO FÉRREA DE CRUZEIRO

Daiane Backes; Fabiana Bugs Antocheviz; Geovana Ullrich; Gabriely Osinski; Ana Cláudia Böer Breier; Valter Antônio Senger.

Este trabalho busca apresentar a proposta de requalificação da antiga Estação Férrea do Bairro Cruzeiro, localizada em Santa Rosa/RS, desenvolvida pelas acadêmicas durante a disciplina de Projetos Integrados III, do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Federal Farroupilha, campus Santa Rosa/RS. O edifício da antiga estação foi construído entre 1931 e 1937, provocando o desenvolvimento do Bairro Cruzeiro. Transportando pessoas de uma cidade à outra e materiais de construção, acabou ocasionando a expansão territorial e, consequentemente, a criação de uma vila operária. Por ter contribuído de maneira significativa para o crescimento e desenvolvimento do município, tornou-se um marco histórico. Após o encerramento de suas atividades como Estação Férrea a edificação e o seu entorno continuaram abrigando diversos usos ao longo dos anos. No ano de 2016 o Poder Executivo Municipal declarou a Estação como Patrimônio de valor histórico, cultural, turístico, arquitetônico, paisagístico e de especial interesse urbanístico para o Município. Atualmente, a comunidade local usufrui do espaço para a realização da Expocruzeiro - uma feira que promove o comércio entre os moradores locais. Buscando preservar a memória e honrar a importância que os moradores do Bairro Cruzeiro atribuem ao local, as alunas apresentam uma proposta de espaço educacional e multifuncional. Este projeto partiu de diagnósticos do entorno e de mapeamento dos danos realizados in loco. A partir dos dados levantados, obteve-se como resultado a produção de materiais gráficos como plantas baixas, cortes e fachadas, que representam a proposta de requalificação da edificação e do seu entorno, possuindo um lote com mais de 40 mil metros quadrados. Dessa forma, o projeto buscou incentivar a continuidade das atividades já desenvolvidas no passado da Estação, propondo reforços na edificação para abrigar novos propósitos, e novo desenho urbano e ambientes que auxiliem na apropriação dos usuários, valorizando e agregando ainda mais valor ao bairro.

Palavras-chaves: Estação; preservação; requalificação; valorização.





INCLUSÃO SOCIAL E SEUS EFEITOS DE SENTIDO NAS PRÁTICAS SOCIAIS

Sofia Wohlfahrt Pauli.

Consideradas, por muitas décadas, socialmente invisíveis, as pessoas com deficiência (PCD's) ainda se deparam com desafios relacionados a estigmas excludentes e com a falta de recursos para uma efetiva inclusão nas Instituições de Ensino. Deste modo, é pertinente ressaltar que a participação de uma pessoa com deficiência depende na sua totalidade de como a sociedade se estrutura e fornece os meios para que essas, independente de qual seja a deficiência, possam viver/estudar de modo digno e igualitário nas mais diferentes esferas. Isso significa que esses sujeitos ocupam um lugar social e é a partir desses lugares sociais, que eles ocupam e enunciam, que eles se reconhecem como sujeitos nas suas práticas sociais. Nesse viés, busca-se investigar a relação sujeito-língua-história no processo inclusivo escolar, tendo em vista a legislação e a aplicação desta na compreensão da estruturação histórica social, no que tange os processos inclusivos e os efeitos resultantes destes. Para analisar essas relações, foram tomados por base os pressupostos teóricos de Bakhtin (2004), Pêcheux (1997) juntamente com as investigações analíticas de coleta de dados e investigação qualitativa do papel das Leis, com estudos de situações referentes aos discursos inclusivos, pautados no corpus do projeto em andamento, triangulados com documentos oficiais relacionados à inclusão do Campus de Santa Rosa, na garantia e efetivação dos direitos das pessoas com deficiência no âmbito escolar. A partir desses estudos e análises acerca dessa temática, buscar-se-ão apresentar análises e elementos das maneiras pelas quais a inclusão acontece ou deixa de acontecer na sociedade e em suas mais diversas modalidades. Portanto, estudos das formas discursivas da inclusão a partir das relações histórico-sociais (produtos de uma sociedade tradicionalmente segregada e preconceituosa) são fundamentais para a ruptura das diferentes formas de violência simbólica, que estratificam e excluem as pessoas com deficiência e lhes discursivizam lugares sociais inferiorizados e, ao mesmo tempo, naturalizam certos discursos de perfeição e pessoas normais e mais capazes. Nesta perspectiva, a investigação é pertinente para que docentes e acadêmicos tenham visão crítica sobre políticas que se mesclam com práticas socioculturais e, concomitantemente, processos de identificação e de construção de sujeitos e de conceitos. Diante disso, acredita-se que a relevância consiste no cunho social que esta pesquisa adquire, na medida em que se propõe investigação e estudos que possam corroborar as discussões referentes aos processos de inclusão social e lutar para que as vozes desses sujeitos sejam ouvidas e que tenham seus direitos garantidos com dignidade.

Palavras-chaves: pessoa com deficiência; construção discursiva; escola.





A CONSTRUÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS COMO INCENTIVO A APRENDIZAGEM DO SISTEMA GENITAL HUMANO: UMA PROPOSTA DO PIBID

Sara Gabriela Antunes ; Schirle Eduarda Ceconi; Rosielle De Araujo Cavalcante; Elen Stefani Riffel; Kerlen Bezzi Engers; Tatiana Raquel Lowe.

Este trabalho discorre sobre uma das intervenções realizadas pelas licenciandas do curso de Ciências Biológicas, bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), em uma turma de 1º ano do ensino médio de uma escola da rede pública da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul, no segundo semestre de 2023. Com o intuito de tornar o ensino de Biologia mais interativo, uma estratégia cada vez mais utilizada é a realização de atividades práticas que podem ser aliadas quando relacionadas com o conhecimento teórico e o cotidiano dos estudantes. Neste sentido, foi elaborada e executada uma intervenção com uma atividade prática, relacionada à reprodução humana, abordando o sistema genital, a gametogênese e a fecundação. No primeiro momento, o conteúdo foi apresentado com o auxílio de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICS) por meio da plataforma profuturo, buscando testar os conhecimentos prévios dos estudantes através dos recursos da plataforma para compartilhar conceitos, transmitir vídeos didáticos e realizar atividades interativas importantes para o processo de ensino e aprendizagem. No segundo momento, foi proposta uma atividade prática em que os estudantes construíram modelos didáticos do sistema genital feminino e masculino a partir de materiais como: massinha de modelar, e.v.a, pincel, cola, lápis de cor e folhas A3. Desta forma, o ato de construir um modelo didático, permitiu o diálogo entre os estudantes e as pibidianas, o qual serviu para elucidar as dúvidas e esclarecimentos do conteúdo durante a intervenção. Neste momento, ocorreram discussões sobre o assunto partindo dos estudantes, sendo possível perceber o seu interesse e empolgação para entender o funcionamento do sistema genital humano e, principalmente, o processo de fecundação. Os modelos didáticos confeccionados pelos estudantes foram utilizados pelas pibidianas na sistematização do conteúdo, ilustrando a explicação sobre as estruturas e o funcionamento dos sistemas genitais. Ao desenvolver esta atividade, foi notório o interesse e motivação dos alunos pela temática abordada. Sendo assim, as experiências vivenciadas nas intervenções realizadas pelo PIBID, promovem não somente interações entre estudantes e bolsistas em formação, como também fazem parte da prática profissional a ser construída pelas pibidianas.

Palavras-chaves: Atividade prática, Reprodução Humana, Intervenção





RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A AÇÃO DOCENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM ESTUDO SOBRE JUROS SIMPLES COM O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Débora Cristina Schein Henz; Gabriela Hoffling De Paula Neto; Bernardo Sommitz Brito; Rúbia Emmel; Julhane Alice Thomas Schulz; Lucilaine Goin Abitante.

Este relato de experiência apresenta reflexões acerca da Prática de Ensino da Matemática III (PECC III), no curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha - Campus Santa Rosa/RS. Os licenciandos buscaram compreender sobre as contribuições das tecnologias digitais no ensino da Matemática, pesquisando e conhecendo recursos tecnológicos e educacionais, e a partir disso, planejaram e desenvolveram a prática pedagógica em uma escola da rede pública de ensino com uma turma de 8° ano. Esta ocorreu em Maio de 2023, sendo que o tema proposto e desenvolvido pelos licenciandos foi Matemática Financeira, tendo como conteúdo programático: juros simples e construção de gráficos. Assim, a partir da metodologia expositiva e dialogada foi desenvolvida a compreensão da aplicação de juros simples no cotidiano, como também a análise do comportamento gráfico de juros simples. Entre as atividades desenvolvidas destaca-se a apresentação de slides contendo sondagem das aprendizagens anteriores, explicação teórica do conteúdo, exemplos direcionados ao contexto dos alunos, aplicação de juros simples na ferramenta Excel online. O planejamento foi elaborado com intuito de aproximar a Matemática Financeira com a realidade dos alunos, pois se entende que seja mais fácil compreender e relacionar o tema abordado quando aproximado às vivências dos alunos. Dentre os desafios encontrados na prática realizada, a maior dificuldade, e surpresa, foi a falta de conhecimentos básicos de informática dos alunos, tornando a aplicação dos conhecimentos de juros no Excel um grande desafio, uma vez que essa atividade tinha como objetivo utilizar fórmulas, criar tabelas e gráficos para análise. Adversidades como essa ressignificam a escolha docente e fazem com que o trabalho seja ainda mais provocativo em busca de um ensino de qualidade, significativo e crítico. Após o desenvolvimento das atividades foi aplicado um questionário com quatro questões para se obter o feedback da prática pedagógica realizada. A partir deste, os licenciandos conseguiram ter a percepção de aspectos importantes em uma sala de aula e a dimensão de como acontece a prática docente; compreendendo sua relevância na elaboração e planejamento das aulas; tornando seu olhar pedagógico mais atento e aguçado a realidade das escolas e dos profissionais da educação. Ainda, vivenciando a experiência de serem inseridos como docentes ao ensinar Matemática, pela primeira vez.

Palavras-chaves: Matemática Financeira; Tecnologias Digitais; Ensino de Matemática.





ABORDANDO A GENÉTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM RELATO NO CONTEXTO DO PIBID

Noah Ferreira Guedes Da Luz; Ana Júlia De Oliveira Lino; Gabriela Giusmin Dejavitte; Kerlen Bezzi Engers; Tatiana Raquel Lowe.

O presente trabalho descreve uma intervenção realizada por bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), em uma turma de 9º ano de uma escola estadual da região noroeste do estado do Rio Grande do Sul. O objetivo dessa intervenção é que os alunos compreendam a Primeira Lei de Mendel. Para realizar essa intervenção utilizamos quatro momentos. No primeiro momento, comentamos que, na metade do século XIX, um monge agostiniano chamado Gregor Mendel procurou investigar como as características físicas das plantas seriam transmitidas de geração para geração, e explicamos que Mendel realizou um trabalho importante com as ervilhas dos jardins do mosteiro onde vivia, e esses experimentos foram divulgados na publicação "Experimentos em hibridização de plantas", de 1865. Ainda, esclarecemos aos alunos que os microscópios não tinham uma resolução muito boa no século XIX e que nessa mesma época não se conhecia a molécula de DNA ou suas propriedades. Já no segundo momento, com auxílio de slides, explicamos a Primeira Lei de Mendel, que afirma que cada indivíduo possui dois genes que determinam uma característica. Dando continuidade à intervenção, no terceiro momento, esclarecemos que, a partir da Primeira Lei de Mendel, Johann Punnett formulou um quadro para calcular a probabilidade que cada genótipo tem de se manifestar nos descendentes. Para finalizar, realizamos um jogo "Bingo da Primeira Lei de Mendel". Para este jogo, foi entregue uma cartela para cada aluno. Em seguida, sorteamos e anunciamos um genótipo, por exemplo, Aa ou VV. Então, coube ao aluno fazer o cruzamento e marcar na sua cartela os fenótipos que representam o genótipo anunciado. O primeiro jogador que preencheu a cartela pronunciou "Punnett". Assim, fizemos a conferência e anunciamos que de fato o aluno ganhou o jogo de bingo. Durante os primeiros momentos, em que apenas explicamos o conteúdo com slides, percebemos que os alunos apresentaram dificuldades para compreendê-lo; já no final da intervenção, por meio do jogo, que ilustra o Quadro de Punnet da Primeira Lei de Mendel, compreenderam melhor, já que puderam visualizar e realizar o quadro. Além disso, observamos uma maior concentração e interesse dos alunos no conteúdo, no último momento, em que a atividade foi o jogo competitivo. Com a realização desta intervenção, constatamos que o conteúdo de Genética é muito abstrato para os alunos, e por isso é de complexo entendimento. Porém, com atividades lúdicas, os alunos se mostraram mais interessados e acreditamos que a aprendizagem foi significativa.

Palavras-chaves: Genes; Primeira Lei de Mendel; Jogo de bingo.





MOSTRA DE PROJETOS





QUÍMICA_LABS - DESCOBRINDO A QUÍMICA EXPERIMENTAL

Tiago Adolfo Taube; Matheus José Muller; Fabrício Ferrarini; Raquel Fernanda Ghellar Canova; Carla Cristiane Costa.

Atualmente muitos são os estudos e os autores que defendem o uso da experimentação em Química como uma metodologia que possibilita aos estudantes uma melhor compreensão dos assuntos abordados em sala de aula. Desta forma, para este projeto foi proposto um conjunto de experimentações para os estudantes dos terceiros anos dos cursos integrados em Móveis e Edificações do Instituto Federal Farroupilha (IFFar) do Campus Santa Rosa. O projeto com foco em Química Orgânica foi desenvolvido no Laboratório de Ensino de Química do IFFar Campus Santa Rosa e as aulas foram ministradas pelos professores envolvidos com o assessoramento do estudante/bolsista. No primeiro encontro, foi possível apresentar aos estudantes técnicas usuais da química orgânica em laboratório, dentre elas: extração por arraste a vapor (clevenger) para a obtenção do Eugenol, destilação fracionada de um vinho colonial e aferição do seu teor alcoólico. Empregaram-se técnicas para separação de misturas heterogêneas como o funil de bromo e a cromatografia para separar a clorofila da xantofila. Neste encontro, demonstrou-se o processo de recristalização e o emprego do rotaevaporador. Ao estudarem estas técnicas, os estudantes adquiriram a competência de identificar e aplicar a abordagem experimental correta para resolução de inúmeros desafios experimentais presentes na Química Orgânica. Em um segundo encontro, os estudantes investigaram a solubilidade de diferentes solventes orgânicos e água. Nesse processo, os estudantes relembraram conceitos químicos como polaridade e interações intermoleculares. O encontro envolveu, também, a identificação de elementos organógenos. Foram utilizados materiais do cotidiano, como vela, açúcar comum, naftalina, entre outros. Os estudantes envolvidos demonstraram interesse e levantaram questionamentos ao adotar a estratégia de identificar a presença de Carbono, Oxigênio e Hidrogênio em diferentes substâncias orgânicas do cotidiano. No terceiro encontro, foram propostas experiências para a identificação de grupos funcionais em diferentes substâncias orgânicas, como álcoois, fenóis, ácidos carboxílicos, olefinas e materiais do cotidiano. Nessas experiências, os estudantes tiveram a oportunidade de aprender a interpretar e utilizar diferentes testes químicos, incluindo testes de solubilidade, reações de oxidação e testes de ácido-base. As aulas experimentais de identificação de grupos funcionais estimularam a investigação científica ao receberem amostras como flavorizantes e medicamentos, nas quais tiveram que reconhecer os grupos funcionais presentes nas amostras. A última aula consistiu na determinação da dureza da água e na reação de saponificação. Foi possível no decorrer dos quatro (4) encontros perceber o desenvolvimento de conhecimentos significativos por parte dos estudantes como, por exemplo, a aplicação prática dos conceitos, o estímulo à curiosidade, a criatividade e o desenvolvimento de habilidades práticas em laboratório. Tais atividades permitirão a ampliação do projeto para os demais Cursos, Modalidades e Níveis de Ensino do IFFar Campus Santa Rosa.

Palavras-chaves: ensino, aprendizagem, experimentação, química orgânica





ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE CIÊNCIAS DO OITAVO ANO SOBRE A EDUCAÇÃO SEXUAL

Milene Carolina Cabral Vieira; Danielly Sastro Leal; Rúbia Emmel.

Esta pesquisa tem o objetivo de analisar o ensino da educação sexual nos livros didáticos de Ciências do oitavo ano. Trata-se de um estudo documental de abordagem qualitativa (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), foram realizadas análises de conteúdo (enredo, figuras, conceitos e ideologias) de seis livros didáticos (LD). A análise dos dados foi feita pela análise temática de conteúdo (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), através das categorias definidas a priori: Estrutura e Formatação, Conteúdo e Linguagem. Após a pesquisa observaram-se diferentes padrões nos seis LDs, sendo a categoria Conteúdo com menos questões biopsicossociais, explicações e informações complementares, já que, se restringe a conceitos puramente biologizados. Os LDs seguem a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018), trazem conteúdos de sexualidade e mecanismos reprodutivos nas habilidades no oitavo ano, na área de Ciências, a abordagem da sexualidade no currículo, apresenta seus objetos de conhecimento e habilidades específicas, na qual tem em vista analisar e elucidar as mudanças que a puberdade faz no corpo dos jovens. Entretanto, se faz necessário que o ensino da sexualidade nas escolas englobe questões para além do biológico, por ser um tema muito discutido, gerando uma problematização acerca de seus estigmas, ainda mais quando se trata de uma abordagem que relaciona corpo, gênero e sexualidade (SOUZA; COAN, 2013). Para Souza; Coan (2013), a abordagem das questões psicológicas e sociais nos conteúdos dos LDs, são importantes para os adolescentes esclarecerem dúvidas e ressignificar conceitos e valores vivenciados no decorrer da adolescência. Desta forma, entende-se que quando tratado de determinados assuntos entre os capítulos, os conceitos são relacionados sem muitas informações complementares e pouco incentivo à reflexão. O que por sua vez, restringe o conhecimento dos estudantes, pois não refletem relacionando aspectos biopsicossociais, isso ocorre quando os LDs não relacionam o conteúdo de métodos contraceptivos e gravidez na adolescência com questões de gênero, corpo e sexualidade. Na categoria Linguagem a presença de clareza e objetividade, não foi evidenciado em dois LDs que trazem termos de difícil compreensão, que poderia dificultar o entendimento do aluno sobre os termos citados no LD. Desta forma, conclui-se que as análises dos dados mostram que os LDs tratam superficialmente do tema sexualidade, no que se refere a ir além do aspecto conceitual e biologizado. Sendo assim, com relação ao tema em uma dimensão biopsicossocial, entende-se a importância em trabalhar sobre o corpo, o gênero e a sexualidade, pois são fenômenos da existência humana. Ficou evidente que os seis LDs analisados ainda carregam alguns estereótipos que os distanciam da concepção dos direitos humanos com relação às questões de gênero, bem como defendendo a heteronormatividade nas relações. REFERÊNCIAS BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/ Acesso em: 20 abr. 2023. LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. de. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986. SOUZA, S. L. de; COAN, C. M. Abordagem da sexualidade humana em livros didáticos de Biologia. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SEXUAL, 3., Maringá, 2013. Anais... Maringá: UEM, 2013.

Palavras-chaves: Currículo, Ensino de Ciências e Sexualidade





NEABI: CONHECER PARA INCLUIR

Catia Regina Züge Lamb; Adriel Gustavo Souza; Graciele Hilda Welter; Alexandre José Krul.

Este projeto tem como objetivo envolver comunidade acadêmica e os integrantes do NEABI a refletir sobre as temáticas indígenas e afro-brasileiras NEABI em conjunto com a Universidade Federal Fronteira Sul de Cerro Largo, bem como fomentar ações que visam contribuir para uma instituição efetivamente inclusiva, garantindo não só o acesso, mas também a permanência dos alunos com êxito e qualidade educacional. Justifica-se a execução do projeto por estar em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional, onde diz que "Cada núcleo inclusivo tem representação de todos os segmentos institucionais. Suas atividades direcionam o foco para sensibilizar a comunidade acadêmica; promover projetos de ensino, pesquisa e extensão e fomentar políticas institucionais de acesso, permanência e participação de discentes, servidores, terceirizados e comunidade externa". (PDI, 2019-2026, p. 96). A metodologia adotada prevê três encontros no primeiro semestre como discussão da temática indígena e três encontros no segundo semestre voltado a discussões sobre a temática afro-brasileira. Cada encontro conta com uma proposta diferenciada trazendo pessoas da comunidade que são ligadas as temáticas em questão. Como exemplos têm: momentos de discussão teórica em que se parte de leituras prévias de textos/artigos, mediados por um debatedor se faz as discussões; rodas de conversas e trocas de experiência com representantes de lideranças indígenas e da comunidade afro-brasileira, alunos e/ou demais integrantes da comunidade trazendo contribuições de suas experiências com essas etnias; momentos literários e musicais em que se trazem para apreciação poesias, crônicas, contos, músicas e demais expressões literárias e que retratem as temáticas levantadas no núcleo; apresentações e debates sobre documentários/filmes. Como resultados espera-se que essas ações possibilitem um espírito crítico e mais efetivo de nossos alunos no que tange aos assuntos pertinentes ao NEABI, com alunos capazes de agir e se posicionar de forma crítica e responsável diante das Ações Afirmativas que o IFFar vem promovendo ao longo de sua trajetória. IFFar. Instituto Federal Farroupilha. Plano de Desenvolvimento Institucional (2019-2026). Disponível em https://www.iffarroupilha.edu.br/documentos-do-pdi/item/13876-pdi-2019-2026. Acesso em: 04 abr. 2022.

Palavras-chaves: NEABI; Ações Afirmativas; indígena; afro-braslileiro





DIÁLOGOS SOBRE SAÚDE BUCAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Natalia Boessio Tex De Vasconcellos.

Introdução: O Programa Global de Saúde Oral da Organização Mundial da Saúde (OMS) enfatiza a importância das condições de saúde bucal como parte importante e indissociável da saúde geral das pessoas. As doenças orais afetam cerca de 3,5 bilhões de pessoas e estão entre as doenças mais prevalentes no mundo. A adolescência é um período de mudanças físicas, psicológicas e comportamentais significativas, quando os jovens desenvolvem hábitos e comportamentos que continuam na idade adulta. Neste sentido, o objetivo do estudo é relatar a experiência do projeto de ensino diálogos sobre saúde bucal. Procedimentos Metodológicos: o projeto de ensino foi realizado entre os meses de junho e setembro com os aproximadamente 230 adolescentes matriculados no ensino técnico integrado em edificações, mecatrônica e móveis no Instituto Federal Farroupilha Campus Santa Rosa. Os encontros duravam cerca de 1 hora/aula e o período era previamente solicitado ao docente da disciplina. Os assuntos abordados nos encontros foram o conceito de saúde bucal, microbiota da cavidade bucal, etiologia e epidemiologia da doença cárie e doenças gengivais e como prevenir essas patologias. Os recursos metodológicos utilizados foram apresentação visual com conceitos, figuras, tabelas e fluxogramas. Resultados: Os discentes mostraram-se extremamente participativos nas atividades. Quando questionados sobre algum conceito, respondiam com clareza e objetividade. Além dos assuntos previamente planejados para serem abordados, em todos os encontros os discentes traziam experiências do dia-a-dia e dúvidas que envolviam também outros assuntos da saúde bucal, como por exemplo, aparelhos ortodônticos, clareamentos, próteses, enfim, assuntos que consideravam pertinentes para serem abordados. Os resultados do projeto foram considerados positivos do ponto de vista de participação e trocas de conhecimento neste momento. Discussão: As práticas educacionais em saúde enquanto processos pedagógicos emancipatório, possibilitam o desenvolvimento da autonomia intelectual dos sujeitos, tanto individual quanto coletiva, ao estar mais próxima e envolvida com a realidade do adolescente, pode considerar as particularidades de cada grupo, bem como, o entorno social onde eles estão inseridos. REFERÊNCIAS: ANTUNES, J. L. F. et al. Oral health in the agenda of priorities in public health. Rev. de Saude Publica, v. 50, p. 57, 2016. PERES, M.A.; MACPHERSON, L.M.D.; WEYANT, R.J.; DALY, B.; VENTURELLI, R.; MATHUR, M.R. et al. Oral diseases: a global public health challenge. The Lancet, v. 394, p.249-260, 2019 WHO. World Health Organization. Health Policy For Children And Adolescents. Regional Office For Europe, 2016.

Palavras-chaves: Saúde Bucal, Adolescentes, Ensino Médio Integrado





PROPÓSITO E DESENVOLVIMENTO HUMANO APLICADO ÀS EMPRESAS DA REGIÃO DE SANTA ROSA

Camila Scherdien Da Silva; Rodrigo Magnos Soder.

O mundo do trabalho e da gestão das organizações vem se alterando de forma intensa nas últimas décadas. As empresas tem enfrentado novos desafios com relação a gestão das pessoas, suas motivações para com o trabalho e a geração de novas práticas e inovações dentro dos processos organizacionais. Mais do que nunca, os aspectos humanos tem sido valorizados e reconhecidos como o grande diferencial dentro das organizações, tendo a cultura organizacional um papel fundamental na promoção de coesão, alinhamento e propósito das pessoas e instituições. O presente projeto tem por objetivo aproximar os conhecimentos do campo teórico e científico existentes no IFFAR com o campo da Gestão e do Desenvolvimento Humano aplicado às organizações da região de Santa Rosa, contribuindo para o desenvolvimento local e regional e potencializando os negócios e o campo do trabalho. A partir de uma primeira etapa de prospecção, será realizada uma seleção das empresas locais interessadas, com demandas no âmbito do Desenvolvimento Humano e Organizacional, as quais receberão acompanhamento por parte da equipe do projeto, visando a realização de um diagnóstico e posterior assessoria para acompanhamento da implementação das melhorias identificadas. O desenvolvimento do projeto requer a construção de uma metodologia de diagnóstico e assessoria própria, que atenda as particularidades da região e das organizações nela inseridas. Pretende-se iniciar o projeto com a realização de reuniões de alinhamento e apresentação da proposta para as organizações interessadas, posteriormente se fará a seleção da(s) empresa(s) participantes, seguido do diagnóstico organizacional, onde serão levantadas as dificuldades/pontos de melhoria. Após a realização do diagnóstico serão construídas e propostas ações a serem implementadas pela empresa, com o auxílio e assessoramento da equipe do projeto. Por fim, se realizará o fechamento do projeto, com a avaliação dos resultados e propostas de melhoria. Dessa forma, haverá o estreitamento de laços com a comunidade e a aproximação dos campos teórico e empírico, a partir de uma parceira entre o IFFAR e o setor produtivo, visando o desenvolvimento e a melhoria da gestão nas empresas locais.

Palavras-chaves: Gestão de Pessoas; Cultura Organizacional; Desenvolvimento Organizacional





COBRA ROBÓTICA

Laís Michael Immich; Fernando Beltrame; ALCEDIR LUIS FINKLER; Amanda Engster Volken.

Os projetos realizados pelos alunos no curso Integrado de Mecatrônica, Campus Santa Rosa, têm como objetivo criar novas experiências e conquistas para todos. Nesse sentido, algumas propostas de projetos e trabalhos são apresentadas aos alunos, pelos professores, com o intuito de melhorar o aprendizado e aprimorar seus conhecimentos. Por causa dessas oportunidades apresentadas foi desenvolvido um projeto de uma Cobra Robótica, onde foi possível desenvolver todo o trabalho, desde a fabricação das peças, até a automação da cobra, com uma troca de experiência entre os alunos e os professores. O projeto iniciouse então com o entendimento do funcionamento desta cobra robótica. Após essa etapa, foram então fabricadas as peças que compõem o corpo da cobra implementada. Incialmente foram desenhadas as peças a serem fabricadas no software de desenho SOLIDWORKS, e na sequência realizado o processo de corte. Foi utilizado uma chapa de aco inox, proveniente de sucatas, e cortadas com o auxílio de uma máquina plasma CNC. Após o corte dessas peças, foi necessário a realização de um processo de solda, para unir algumas partes, formando assim o corpo da cobra. Depois disso, foi incluído um microcontrolador, dois motores elétricos de corrente contínua, uma ponte H e um sensor Bluetooth. O microcontrolador utilizado foi uma Placa Arduino Uno R3 Atmega328p, que irá realizar todo o comando da cobra implementada. Já a ponte H é utilizada para comandar os dois motores elétricos. Essa ponte H recebe o comando do controlador e aciona ora o motor da esquerda, ora o motor da direita, conforme o comando enviado pelo controlador. Já o sensor Bluetooth tem a função de permitir a troca de informações do aplicativo de celular, chamado Dabble APP, com o Arduino. Esse aplicativo envia um comando para o Arduino. Essa informação será recebida pelo sensor Bluetooth. O sensor então irá mandar essa informação ao Arduino, que interpretará esse comando e acionará os motores da Cobra Robótica, fazendo com que a mesma entre em movimento.

Palavras-chaves: Arduino; microcontrolador; cobra robótica.





O PERCURSO DO PROJETO DE PESQUISA SOBRE O PENSAMENTO COMPUTACIONAL NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUPERIOR.

Gustavo Felipe Meyer Philippsen; Franciele Meinerz Forigo; Julhane Alice Thomas Schulz; Sarah Kaefer Da Silva; Diogo Schropfer; Mariele Josiane Fuchs.

Pensamento Computacional trata-se de uma habilidade voltada para a resolução de problemas com ou sem o uso de tecnologias digitais. Conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) o Pensamento Computacional tornou-se um conteúdo indispensável de trabalhar nos anos iniciais do Ensino Fundamental, pois desenvolve o raciocínio lógico, a comparação e a argumentação, que representam habilidades essenciais do letramento matemático. Com base nisso, o presente trabalho tem por objetivo relatar o percurso percorrido durante o desenvolvimento do projeto de pesquisa iniciado em 2022 e intitulado: Inserção do Pensamento Computacional no Processo de Ensino e Aprendizagem de Matemática na Educação Básica e Superior. Para o desenvolvimento desse projeto, buscou-se inicialmente inteirar-se sobre os conceitos e características do pensamento computacional, sua importância no ensino e aprendizagem de matemática e ainda diferentes maneiras de abordá-lo, chegando ao conhecimento do software Scratch. Dessa forma, o projeto contou com o estudo de diferentes obras de autores como Brackmann (2017), Zoppo (2016) e Barcelos e Silveira (2012), BNCC (2018). A partir disso, deu-se inicio as produções de preparação de uma oficina voltada ao ensino de Geometria com o software Scratch, a qual foi realizada durante a XI Semana Acadêmica do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha no ano de 2022, e posteriormente, transformada em um minicurso ofertado na VIII Escola de Inverno de Educação Matemática, realizada em Santa Maria no ano de 2023. A realização dessas ações resultou na criação de uma apostila contendo o passo a passo para a realização das atividades propostas. Posteriormente, publicouse também um relato de experiência na XIV Mostra de Educação Profissional e Tecnológica, em Alegrete e no IX Encontro Nacional das Licenciaturas, onde ainda está em avaliação. Os objetivos propostos inicialmente para este projeto foram alcançados. Entretanto, visto que o estudo voltado para a Inserção do Pensamento Computacional no Ensino de Matemática utilizando o software Scratch apresenta carência de materiais didáticos para auxiliar professores de matemática, pretende-se elaborar um livro contendo diferentes propostas de atividades matemáticas que poderão ser trabalhadas em sala de aula utilizando o software Scratch voltadas ao desenvolvimento do Pensamento Computacional. Referências BARCELOS, Thiago Schumacher; SILVEIRA, Ismar Frango. Pensamento Computacional e Educação Matemática: Relações para o Ensino de Computação na Educação Básica. In: WORKSHOP SOBRE EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO, 2012, Curitiba. Anais. Curitiba: UFPR, 2012. Disponível em: < https://llnq.com/2sva3 >. Acesso em: 02 novembro. 2023. BRACKMANN, Christian Puhlmann. Desenvolvimento do pensamento computacional através de atividades desplugadas na educação básica, 2017. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/172208/001054290.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 02 novembro 2022. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. ZOPPO, Beatriz Maria. O uso do Scratch no ensino da matemática. Disponível em: http://www.ebrapem2016.ufpr.br/wp- content/uploads/2016/04/gd6_beatriz_zoppo.pdf> Acesso em: 02 novembro. 2023.

Palavras-chaves: Pensamento Computacional, Ensino e Aprendizagem, Matemática





APRENDIZAGEM MATEMÁTICA, REVISAR PARA PROGREDIR

Jéssica Eduarda Kuhn; Maria Vitória Moresco Dalcin; Daiani Finatto Bianchini.

O presente resumo irá comentar sobre as atividades desenvolvidas no Projeto de Ensino "Tempo de Revisão Matemática". Seu público alvo são os alunos dos primeiros anos do Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha IFFar - Campus Santa Rosa/RS. Estes vieram de diferentes escolas e realidades, por isso o intuito do projeto foi de verificar os conhecimentos que possuíam acerca dos conceitos estruturantes de matemática, criando alternativas para minimizar as defasagens no ensino de Matemática. A primeira etapa do projeto ocorreu ao iniciar as aulas, ano de 2023, com a realização de uma avaliação diagnóstica. A etapa posterior consistiu na análise destes dados e convocação dos alunos que apresentaram baixo desempenho. Por fim, tem-se as aulas de revisão matemática, que buscaram enfatizar os conteúdos que os alunos apresentaram maiores dificuldades. A tudo isso, ancoram-se nossos relatos e análises seguintes. Em conformidade com o CNE/CP (BRASIL, 2021), são válidas ações que buscam a recuperação de aprendizagem de estudantes verificadas por meio de avaliações diagnósticas. Por isso, os alunos submeterem-se a tal, na qual se analisou os conhecimentos referente a aprendizagem em Matemática do Ensino Fundamental, com questões que se dividiam em diferentes blocos de conteúdos: Operações com Números Reais, Porcentagem, Fração, Expressões Numéricas, Equações, Expressões Algébricas, Razão e Proporção. Os resultados foram organizados em tabelas na Ferramenta Excel, de modo que ficasse claro a porcentagem de acertos de cada um dos alunos em conformidade com o conteúdo. Assim, para maximizar tempo e espaço, os alunos foram convocados através de bilhete que exigia a assinatura dos pais de frequentar somente as aulas de revisão daquele conteúdo pelo qual ele não atingiu 50% de acerto. Durante as aulas, foram revisados os seguintes conteúdos: operações com números Reais, Frações, Equação do 1º e 2º Grau. Dos 61 alunos convocados, a média da frequência em cada encontro ficou em torno de 50%, uma média considerada baixa. Inclusive, destes, 18 alunos não participaram de nenhuma aula. Buscou-se utilizar recursos didáticos e metodologias diferenciadas, possibilitando novas maneiras de compreensão dos conteúdos, acompanhamento direcionado às dificuldades e atendimento individualizado, quando necessário. Aos que se empenharam durante as aulas, o projeto de ensino foi válido, possibilitando a garantia da permanência e do êxito nos cursos técnicos e integrados. O projeto cumpriu seu objetivo ao contribuir para redução das defasagens do Ensino Fundamental, construir novos conhecimentos matemáticos e estabelecer um nivelamento de ensino, tendo em vista que todos tiveram acesso aos conceitos necessários para a continuidade dos estudos no Ensino Médio. Ações como a descrita, devem fazer parte do cotidiano das Instituições de ensino, tendo em vista que priorizam a aprendizagem e o bem-estar dos alunos. REFERÊNCIAS: BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar. Parecer no 6/2021 de 09 de maio de 2021.

Palavras-chaves: Alunos; Defasagem no Ensino; Matemática.





FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM PENSAMENTO COMPUTACIONAL UTILIZANDO O SOFTWARE SCRATCH

Sarah Kaefer Da Silva; Gustavo Felipe Meyer Philippsen; Diogo Schropfer; Franciele Meinerz Forigo; Julhane Alice Thomas Schulz.

O Pensamento Computacional tem ganhado crescente destaque em diretrizes importantes, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), enfatizando sua relevância na melhoria da capacidade de solucionar problemas de maneira eficaz. Trata-se de uma abordagem que pode ou não incorporar recursos tecnológicos. Assim, foi elaborado um Curso de Extensão para profissionais da Educação Básica, com o propósito de cultivar o Pensamento Computacional através da aplicação do software Scratch. O curso envolveu a criação de materiais e atividades pedagógicas planejadas para serem utilizadas em ambientes de programação destinados ao ensino da Matemática no nível básico. O foco do curso foi direcionado para o ensino da Matemática, e nesse sentido, o Scratch oferece a possibilidade de criar diversas programações interativas, como jogos, narrativas e animações, de acordo com as preferências do programador. Para desenvolver esse curso, foi necessário realizar pesquisas sobre os princípios e características do Pensamento Computacional e familiarizar-se com as ferramentas e recursos do Scratch. O objetivo principal foi realçar a relevância de incorporar essa abordagem no contexto do ensino da Matemática, apresentando diversas estratégias para compartilhar esses conceitos com os estudantes e professores. A pesquisa teve como base os trabalhos de autores como Brackmann (2017), e Falkembach (2003), além da BNCC (2018). O curso foi oferecido por meio da plataforma Moodle e estruturado em oito módulos, no qual, em cada um dos módulos os alunos tiveram acesso a apostilas contendo informações e orientações passo a passo para a execução das tarefas. Além disso, o curso incluiu vídeos explicativos gravados pelos instrutores, bem como fóruns de dúvidas, permitindo interação entre os alunos e ministrantes. Ao finalizar o curso, os participantes obterão um certificado de 40 horas, juntamente com a aquisição de conhecimentos relacionados ao Pensamento Computacional e à utilização das ferramentas do Scratch em ambientes de sala de aula, visando aprimorar o raciocínio lógico dos seus alunos e com isso melhorar a qualidade dos processos de ensino e aprendizagem. Referências: BRACKMANN, Christian Puhlmann. Desenvolvimento do pensamento computacional através de atividades desplugadas na educação básica, 2017. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/172208/001054290.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 02 nov. 2023. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. EDUCACIONAL, Ecossistema. Pensamento Computacional: o que é, sua importância e como inseri-lo na Escola. Disponível em https://educacional.com.br/steam/pensamento-computacional-o-que-e-sua-importancia-e-como-inseri-lo-na-escola/#. Acesso em: 02 nov. 2023. FALKEMBACH, G. A. M., AMORETTI, M. S. M., TAROUCO, L. R., F. (2003). Aprendizagem de algoritmos: Uso da estratégia ascendente de resolução de problemas. In: 8º Taller Internacional de Software Educativo. Disponível em: https://www.tise.cl/vol2003/TISE2003/Aprendizagem%20de%20algoritmos.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2023 SCRATCH Brasil. O que é o Scratch? Disponível em: https://scratchbrasil.org.br/o-que-e-scratch/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

Palavras-chaves: Pensamento Computacional, Scratch, Ensino da Matemática





O USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS COMO POTENCIALIZADORAS DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Salete Adriane Kraemer; Franciele Meinerz Forigo; Maria Cristina Rakoski.

Vivemos em um tempo onde a tecnologia nos rodeia e está em quase tudo no nosso dia a dia, desde o despertador que nos acorda, até as informações importantes do dia, incluindo a possibilidade de transformação da educação (GADOTTI, 2000). A tecnologia nos proporciona aprender sempre mais, especialmente na modalidade de educação a distância (EaD). Nesta modalidade de ensino o professor/mediador e o aluno estão separados no espaço e no tempo, isso quer dizer que o aluno pode estudar quando e onde puder. Na EaD os materiais das aulas são disponibilizados de forma digital para os alunos e toda a comunicação pode acontecer de maneira remota (GARCIA, JÚNIOR, 2015). Considerando as possibilidades da EaD, o curso de extensão intitulado "Ferramentas Digitais na Prática Pedagógica", foi desenvolvido, oportunizando alunos de diferentes lugares aprenderem mais sobre o assunto em questão. O objetivo do curso é apresentar ferramentas digitais aos professores e foi oportunizar que estes aprendam a usar as tecnologias de forma eficaz em sala de aula, para potencializar a aprendizagem dos alunos. A prática pedagógica não está mais limitada a livros físicos e ao quadro, temos um mundo de possibilidades na palma da mão. O projeto é oferecido gratuitamente ao público, que podem ser desde professores, estudantes ou comunidade em geral que se interesse pelo tema. O curso contém uma estrutura com carga horária de 40 horas e está organizados em oito módulos, disponibilizados a cada 15 dias. Em cada módulo novas ferramentas são apresentadas por meio de tutoriais e vídeos, direcionando o uso para fins didáticos, além de proporcionar materiais complementares para ampliar os conhecimentos. Ao final de cada módulo os alunos devem desenvolver uma atividade explorando as ferramentas demonstradas. O Curso ofereceu uma oportunidade significativa para explorar o potencial da tecnologia na educação, especialmente na modalidade de educação a distância (EaD). Durante o desenvolver do curso observaram-se diversos aspectos importantes como, a flexibilidade que o curso oferece, eliminando barreiras de espaço e tempo, a oferta gratuita do curso demonstra um compromisso com a democratização do conhecimento, a transição do material didático para o formato digital, possibilitando assim uma experiência mais interativa (COOL; MONEREO, 2010). Por fim, os cursistas tiveram a oportunidade de consolidar seus conhecimentos ao desenvolver atividades após a conclusão de cada módulo, demonstrando seu comprometimento com o processo de aprendizagem. A oferta de cursos como este são de suma importância, pois contribuem para a formação continuada de professores, possibilitando sempre aperfeiçoar as práticas pedagógicas. Referências COLL, César; MONEREO, Carles. Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Artmed Editora, 2010. GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. São Paulo em perspectiva, v. 14, p. 03-11, 2000. GARCIA, V. L.; CARVALHO JUNIOR, P. M. Educação à distância (EAD), conceitos e reflexões. Medicina (Ribeirão Preto), [S. 2015. DOI: 10.11606/issn.2176-7262. Disponível em: 209-213, 48, n. 3, p. https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/104295. Acesso em: 4 nov. 2023.

Palavras-chaves: Ferramentas digitais; Educação a distância; Prática pedagógica.





ANÁLISE MATEMÁTICA DO GASTO E CONSUMO ENERGÉTICO DIÁRIO EM BUSCA DE UMA DIETA EQUILIBRADA

Sabrina Hennemann; Maria Vitória Moresco Dalcin; Letícia De Deus Comim; Franciele Schmidt; Benhur Borges Rodrigues; Daiani Finatto Bianchini; Franciele Meinerz Forigo.

O presente trabalho apresenta uma proposta de ação do projeto de extensão "Eureka? Como se faz ciência?", desenvolvido com acadêmicas extensionistas do curso de Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha (IFFar) - Campus Santa Rosa, juntamente com os professores do Instituto. O projeto é direcionado aos alunos dos Anos Finais do Ensino Fundamental de escolas públicas do município de Santa Rosa, e aborda a importância da alimentação saudável a partir da análise da tabela nutricional dos alimentos e do gasto energético diário, para alguns biotipos e para algumas atividades desenvolvidas no seu dia a dia. Desta forma, desenvolvendo essa oficina, as acadêmicas trabalham com conceitos matemáticos relacionados a análise de tabelas, multiplicação, soma, divisão e porcentagem. Para tanto, foi elaborada uma atividade com caráter interativo por meio de seis personagens, referenciados como "avatar", na faixa etária de 13 anos. Cada avatar traz um biotipo: sobrepeso - sedentário, sobrepeso - pouco ativo, massa adequada - pouco ativo, massa adequada - ativo, magreza - ativo, magreza - pouco ativo). Cada avatar tem um conjunto de atividades associado ao seu biotipo. Os alunos recebem uma tabela com os múltiplos MET (Unidade de Equivalente Metabólico de Repouso), a partir do qual é possível calcular o dispêndio calórico, por kg, em uma determinada atividade, como, por exemplo, dormir e realizar as tarefas escolares, cada uma com seu múltiplo. Em outra tabela estão listadas diversas atividades que o avatar escolhido realiza por um dia, e o seu respectivo tempo de duração. A partir desses dados, os alunos fazem a relação entre o múltiplo MET, o tempo da atividade desenvolvida e a massa do avatar escolhido, resultando nas calorias gastas em cada atividade, para no final somar e obter a quantidade de calorias gastas no dia inteiro. Após obtido esse resultado, há um acréscimo de 10% ao total, devido à energia necessária para digestão, absorção, transporte e metabolismo do alimento consumido. Em seguida, os alunos são instruídos a escolher três itens para compor o lanche do avatar. Para tanto, é fornecida uma tabela com a quantidade de calorias presentes em cada item, permitindo o cálculo das calorias totais do lanche. A partir do momento em que obtemos esses dois dados, os alunos calculam a divisão das calorias ingeridas no lanche pelas calorias gastas em um dia pelo avatar, e depois multiplicam esse resultado por 100 para descobrir quantos por cento da quantidade de calorias diárias foi ingerida nesse único lanche. A análise final dos cálculos indica que, para uma alimentação saudável, precisamos balancear e distribuir o que consumimos entre as refeições do dia, nos atentando às nossas necessidades calóricas. Por fim, a oficina encerra apresentando a Pirâmide Nutricional e seus grupos: alimentos energéticos extras, alimentos construtores, reguladores e energéticos. Através das atividades realizadas, é perceptível o interesse de participação dos alunos e interação com as propostas trazidas pelas extensionistas. Isto ocorre pois o aluno torna-se protagonista e, por consequência, também responsável pela sua aprendizagem.

Palavras-chaves: Tabela Nutricional, Conhecimentos matemáticos, Projeto de extensão.





PROJETO DE ENSINO IFFAR TREINOS

Angélica Kaefer.

O presente projeto de ensino trata-se da oferta aos alunos do Instituto Federal Farroupilha - Campus Santa Rosa, sessões de iniciação e treinamento esportivo extraclasse, nas modalidades esportivas Futsal e Voleibol para ambos os sexos, com o objetivo de os participantes se apropriarem do conhecimento destas culturas corporais de movimento para utilizá-las fora da escola em seu tempo de lazer, para que sejam pessoas ativas fisicamente e saudáveis. Segundo as "Diretrizes e recomendações para a atividade física e comportamento sedentário" lançado no ano de 2020 pela ONU, 3 em cada 4 crianças e adolescentes são sedentários (BULL, 2020). O esporte é uma ferramenta sociocultural muito potente para motivar esta população a adotar estilos de vida ativo e saudável, além de ser uma ferramenta que envolve valores como esforço, determinação, valorização do companheiro e adversário, valores estes que estão estreitamente relacionados com valores do mundo do trabalho (GONZALEZ; BRACHT, 2012). A inserção social através do esporte também é uma forma de suprir a necessidade psicológica básica de pertencimento e relacionamento social, promovendo a saúde mental dos participantes (RYAN; DECI, 2000). O objetivo geral deste projeto de ensino é oportunizar a prática esportiva com ênfase na colaboração, na cooperação e nos valores morais e sociais entre todos os participantes. Para alcançar o objetivo, propõem-se sessões de treinamento esportivo semanais com duração de uma hora e quarenta minutos, divididas por modalidade e gênero. Tais sessões envolvem treinamento de aspectos técnicos, táticos e condicionamento físico, específicos para cada modalidade esportiva. Com a execução deste projeto espera-se que os participantes evoluem em aspectos técnicos, táticos e de condicionamento físico das respectivas modalidades esportivas, que melhorem a aptidão física relacionada à saúde e se tornem indivíduos mais ativos fisicamente. Tais resultados implicarão na promoção da saúde dos participantes, maior envolvimento com o esporte no seu tempo de lazer, aumentará o período de tempo dedicado à atividades ativas fisicamente e diminuirá o período de tempo com atividades sedentárias. Projetos como este atendem ao apelo que a Organização Mundial de Saúde faz aos agentes públicos para a implantação de projetos que promovam atividade física em crianças e adolescentes (BULL, 2020), haja vista, o alto índice de sedentarismo nesta faixa etária (HALLAL et al., 2010). REFERÊNCIAS BULL, Fiona C. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. British journal of sports medicine, v. 54, n. 24, p. 1451-1462, 2020. GONZÁLEZ, Fernando Jaime; BRACHT, Valter. Metodologia do ensino dos esportes coletivos. Vitória: UFES, Núcleo de Educação aberta e à distância, v. 126, 2012. HALLAL, Pedro Curi et al. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, n. suppl 2, p. 3035-3042, 2010. RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American psychologist, v. 55, n. 1, p. 68, 2000.

Palavras-chaves: Esportes, Atividade Física, Saúde, Adolescentes





ALGUMAS REFLEXÕES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE A CIÊNCIA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DE MATEMÁTICA

Adriana Laiane Schneider; Rúbia Emmel; Alexandre José Krul; Luiz Antonio Brandt.

A postura positivista define o conhecimento científico como o único conhecimento verdadeiro, negando qualquer caráter racional que não segue princípios e métodos quantitativos. Santos (2018) questiona essa convicção, bem como apresenta os limites das ciências da natureza e da matemática, afirmando que todo conhecimento é socialmente construído e, portanto, o rigor científico de objetividade não garante a neutralidade da ciência. Este trabalho trata-se de um recorte do projeto de pesquisa "As concepções dos licenciandos em Matemática e em Ciências Biológicas sobre a natureza da ciência". O objetivo deste trabalho é entender em quais bases de conhecimentos sobre a Ciência se fundamentam e se orientam os discursos sobre a Ciência, para que posteriormente possamos analisar as concepções sobre Ciência dos licenciandos. Para este estudo utilizou-se a metodologia de pesquisa bibliográfica a partir da leitura e reflexões sobre o livro "Um discurso sobre a Ciência", escrito por Boaventura de Sousa Santos. A racionalidade científica, com seu rigor totalitário, impondo seus princípios epistemológicos e metodológicos inquestionáveis e inflexíveis, desprezando tudo aquilo que não pode ser calculado ou aferido, hipervalorizou a previsibilidade dos fenômenos, determinados por leis físicas e matemáticas, já não se demonstra mais a fonte segura de conhecimento. Santos (2018) aponta quatro teses que caracterizam o que ele denomina de "paradigma emergente": 1) Todo conhecimento científico-natural é científico-social; 2) Todo conhecimento local é total; 3) Todo conhecimento é autoconhecimento; 4) Todo conhecimento científico visa se constituir em senso comum. Neste sentido, podemos compreender que a natureza científica está atravessada por perspectivas culturais, políticas e ideológicas. É necessário compreender as perspectivas epistemológicas que constituem o conhecimento histórico e social, que caracterizam o pano de fundo dos discursos sobre a Ciência. Estes entendimentos darão suporte para podermos, na continuidade do projeto de pesquisa, identificar lacunas no ensino sobre a Ciência, no que se refere aos aspectos históricos, filosóficos e sociológicos. Também para podermos propor discussões em torno de estratégias de intervenção para qualificar a formação dos futuros professores. Ao entender quais são os discursos sobre a Ciência predominantes na sociedade, poderemos analisar os aspectos influenciadores do modo como os licenciandos em Ciências Biológicas e Matemática do Instituto Federal Farroupilha - Campus Santa Rosa/RS, entendem e discursam sobre a Ciência. Levando-se em consideração as teses destacadas por Santos (2018) que constituem o paradigma emergente, compreendemos que é importante que a formação inicial de professores se oriente por uma experiência de imersão na realidade cultural e histórica, contribuindo para o licenciando entender epistemologicamente como se constitui e se desenvolve a Ciência para evitar discursos superficiais, distorcidos e/ou ingênuos. REFERÊNCIAS SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. 8ª Ed. São Paulo: Cortez, 2018.

Palavras-chaves: paradigmas da ciência; concepções científicas; formação de professores.





PROJETO DE EXTENSÃO

Amanda Marchiori; Ana Laura Engel Da Silva; Ana Júlia De Oliveira Lino; Graciele Hilda Welter; Daiani Finatto Bianchini; Elizangela Weber; Isabelli Cristina Weiler Pasini.

Este texto descreve de forma sucinta o Projeto de Extensão "Danças Tradicionais: Grupo Sentinela Farroupilha em 2023". Esse grupo de danças é formado por estudantes e coordenado por servidores do IFFar - Campus Santa Rosa. Durante o período escolar, semanalmente, no ginásio do Campus, orientados por uma instrutora de danças, o grupo se reúne para ensaiar danças tradicionais e coreografias de músicas gauchescas. Este projeto tem por objetivo: viabilizar a tradição e cultura gaúcha aos estudantes, por meio de apresentações artísticas; além de oportunizar aos demais estudantes e servidores do Campus Santa Rosa e de outros Campus, pais e comunidade em geral, o prestígio à dança tradicional gaúcha e às tradições. Para desenvolver este projeto são necessários investimentos, por isso o grupo conta com o apoio de servidores do Campus Santa Rosa e dos pais dos estudantes para manter suas ações, como cenário, indumentária e transporte para deslocamento. Vale salientar, que neste ano, o projeto ficou classificado em primeiro lugar no edital de fomento do IFFar do eixo Arte e Cultura. Como resultados, é possível afirmar que por meio da dança gaúcha os estudantes melhoram a autoestima, a coordenação motora, o ritmo e fortalecem o trabalho em grupo. Por isso, acreditamos que as atividades do Grupo de Danças Tradicionais potencializam ações de bem estar, de integração e de permanência e êxito no espaço escolar. Além disso, este projeto possibilita divulgar a cultura gaúcha e a instituição para a comunidade, que sempre prestigia as apresentações. Este Projeto tem como produto: uma produção artística, apresentada aos demais estudantes e servidores do IFFar e à comunidade em geral. Essa produção artística tem seis danças, totalizando 40 minutos de apresentação. Em 2023, o grupo já realizou várias apresentações das danças, neste texto destacamos os eventos: 29º Encontro Cultural e Tradicionalista da Região Sul, no Instituto Federal Catarinense, em Videira-SC; Mostra Cultural do IFFar Campus Santa Rosa e Mostra Cultural do IFFar Campus São Vicente do Sul; Semana do Idoso no Lar do Idoso, em Santa Rosa.

Palavras-chaves: Dança. Cultura. Tradição.





ACOMPANHAMENTO DA APRENDIZAGEM MATEMÁTICA POR MEIO DE UMA AÇÃO DE ENSINO DO IFFAR - CAMPUS SANTA ROSA

Maria Vitória Moresco Dalcin; Jéssica Eduarda Kuhn; Daiani Finatto Bianchini; Roberto Preussler.

Os conhecimentos matemáticos estão presentes em toda trajetória escolar, por meio da sua linguagem própria e conteúdos sequenciais em grau de entendimento e construção de conceitos. A Matemática, para além do componente curricular, também é base para diversas outras disciplinas, por isso a construção de um sólido conhecimento em cada etapa é essencial para seguir com o êxito na progressão escolar. Como consequência, o Projeto de Ensino "Monitoria: um espaço de inter(ação) e ensinoaprendizagem em Matemática" surge como uma ação de ensino que visa acompanhar e suprir as carências do processo de aprendizagem na área da Matemática, minimizando os índices de reprovação e evasão no componente curricular. O projeto é direcionado a todos os estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) - Campus Santa Rosa/RS, abrangendo Ensino Básico e Superior, observando suas carências e dificuldades, criando estratégias para possibilitar avanços nos conhecimentos matemáticos e nas aprendizagens pessoais. Os alunos buscam a monitoria voluntariamente ou são encaminhados pelos professores de acordo com as dificuldades apresentadas no decorrer das aulas. A monitoria conta com duas acadêmicas do curso superior de Licenciatura em Matemática, que atuam como monitoras e são responsáveis por auxiliar os estudantes no período de uma tarde por semana. Até o momento foram realizadas 124 orientações, registradas semanalmente em uma tabela para que os professores de Matemática do IFFar possam acompanhar a presença dos seus alunos, especialmente aqueles com mais dificuldades, nas atividades do projeto. Para as monitoras, como docentes em formação inicial, o contato direto com os alunos, principalmente observando e acompanhando as dificuldades e visão trazida por eles, gera mais entendimento e familiaridade sobre o que é necessário para uma aprendizagem efetiva dos conceitos matemáticos, e a importância do professor na mediação e relações que são estabelecidas entre o aluno e a Matemática. Durante o período de realização do projeto, ainda em andamento, percebemos que os alunos presentes regularmente na monitoria tiveram um avanço significativo no desenvolvimento de cálculos e, até mesmo, do pensamento matemático. Isto só é possível por meio do comprometimento dos alunos, pois assim conseguimos trabalhar as suas carências e acompanhar este processo semanalmente. Além disso, a percepção por parte dos alunos dos seus avanços fortalece a sua autoestima e cria condições para um melhor desempenho escolar geral. Da mesma forma, o avanço individual, promovido e acompanhado pelo projeto, contribui para a permanência e o êxito nos estudos de cada estudante.

Palavras-chaves: Aprendizagem Matemática; Permanência e êxito escolar; Ação de ensino.





PROJETO DE ENSINO: "BANDAS DO IFFAR 2023"

Guilherme Eduardo Soares Da Silva; Ana Laura Engel Da Silva; Cornelia Kudiess; Sandra Fischer Balbinot; Graciele Hilda Welter; Giancarlo Calliari; Giovana Vitória Abadi.

O presente resumo traz de forma sucinta o Projeto de Ensino "Bandas do IFFar 2023". Este projeto acontece no Instituto Federal Farroupilha (IFFar) Campus Santa Rosa e tem como fundamentos principais o respeito à atividade musical - fator importante para o desenvolvimento social e cultural do ser humano, especialmente dos jovens - pois possibilita o desenvolvimento e fortalecimento do raciocínio lógico matemático, do senso estético, da percepção sonora e espacial, além da coordenação motora e capacidade inventiva. A música na escola possibilita conexões entre Arte, conhecimento, cultura, coletividade, alfabetização artística na linguagem musical, experiência artística, educativa, social e pessoal, pois desempenha importante papel na formação cultural e humana do aluno. Este projeto tem como objetivos promover a aproximação entre os alunos e o ambiente escolar, percebendo-o como espaço cultural de lazer e interação através da Linguagem da Arte da Música; ampliar o universo cultural dos alunos do IFFar Campus Santa Rosa através da musicalidade e da formação de bandas e grupos na instituição; e ainda, utilizar a música - através das bandas - como ferramenta de ensino, aprendizagem e inclusão social. Os ensaios são realizados durante os intervalos semanais, nas dependências do Campus Santa Rosa especialmente no Laboratório de Música e/ou no Auditório, em intervalos das aulas presenciais e algumas tardes da semana, visando o aperfeiçoamento das técnicas musicais, instrumentais e vocais, além de organizar futuras apresentações. Essas apresentações acontecem geralmente em grupo, podendo citar: Mostra Cultural do Campus Santa Rosa e Mostra Cultural do IFFar, Feira do Livro do município de Santa Rosa, Aniversário de 13 anos do Campus, Arraiá do IFFar, 7º Semana Acadêmica de Licenciatura em Ciências Biológicas, Semana Farroupilha do Campus Santa Rosa, XXIX Encontro Cultural e Tradicionalista das Instituições Federais do Sul do Brasil, Dia do Professor e nas Quintas Musicais realizadas no Campus. A execução das atividades do projeto contam com a atuação de bolsistas para haver continuidade na realização dos ensaios e apresentações que, juntos, promovem constante estímulo ao grupo para a prática musical. Para a execução do projeto, são disponibilizados os instrumentos musicais do Campus Santa Rosa, o Laboratório de Música e conta com a orientação de servidores do Campus que atuam no apoio às atividades do projeto. Como resultado, destaca-se que os participantes desenvolvem uma sensibilização musical, compreendendo os instrumentos musicais e a música. Ainda, ocorre a aproximação entre os alunos e o ambiente escolar, enriquecendo a vivência cultural do Campus Santa Rosa. Ao longo dos ensaios, é perceptível que o aprimoramento é alcançado, pelo fato de visualizarmos o amadurecimento, comprometimento e evolução dos participantes, tanto nos ensaios, como em apresentações. Findando, percebe-se como este projeto é de suma importância para a evolução da percepção musical com a vivência da arte no meio sociocultural dos estudantes.

Palavras-chaves: música, arte, cultura





ESPAÇO CULTURAL 2023: AÇÕES ARTÍSTICAS E CULTURAIS

Vitória Schmidt Mallmann; Cornelia Kudiess; Graciele Hilda Welter; Sandra Fischer Balbinot; Elizangela Weber; Isabelle Kudiess; Cássia Beatriz Bonkevich.

Este texto apresenta de forma sucinta o Projeto de Extensão "Espaço Cultural 2023: ações artísticas e culturais". Esse projeto constitui-se pela organização de exposições artísticas e didáticas com eixo temático, curadoria, layout, montagem, identificação e divulgação. Desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - IFFar Campus Santa Rosa, tem por objetivo: organizar exposições artísticas e didáticas, com enfoque na Linguagem da Arte em Artes Visuais, e motivar a visitação dos expectadores. Algumas ações acontecem fora do Campus, por exemplo: mostra na feira do livro, exposições na sala de arte do SESC, exposição no Centro Cultural Municipal Fioravante Pedrazani. A organização de cada exposição é planejada com eixo temático, curadoria, layout, montagem, identificação e divulgação. A organização do projeto de layout do espaço interno da mostra é elaborado de acordo com a proposta da exposição e as dimensões ergonômicas adequadas e recomendadas para cada ambiente. Também é executada a identificação das exposições com textos explicativos, etiquetas com descrições, relação de participantes e curadores. Os trabalhos expostos são selecionados por meio de critérios como: a qualidade estético-formal e plástica, produção significativa na comunidade, produção de trabalhos de alunos realizados durante 2022 e 2023. Os expositores podem utilizar seu material pessoal ou, se forem alunos, podem fazer uso dos materiais disponíveis no laboratório de artes (por exemplo: lápis de cor, tintas, pincéis, papéis, etc). No laboratório de artes, conforme cronograma, também são ofertas oficinas de arte, para alunos ou público externo, onde cada um tem a possibilidade de criar uma expressão própria dentro da multiplicidade; e depois esses trabalhos podem compor uma mostra ou exposição. Para desenvolver este projeto são necessários investimentos. O projeto conta com o apoio do Campus Santa Rosa e dos pais dos estudantes para manter suas ações, como: materiais, transporte para deslocamentos, laboratório de artes, confecção de pôsteres. Também, este projeto foi inscrito no edital de fomento do IFFar do eixo Arte e Cultura, porém em 2023 só obteve recurso para bolsista. As exposições realizadas em 2023 foram: "Proposição de coberturas em arquibancadas para as quadras de areia IFFar"; "Nossas Marias"; "Concurso de Design da Indumóveis"; "X Mostra Cultural do Campus Santa Rosa"; "Mostra Cultural do IFFar no Campus São Vicente", "Arquitetura; "Expressões", entre outras. Servidores, estudantes, familiares e comunidade em geral podem participar do projeto como visitantes ou como expositores. Desta forma, são valorizados trabalhos didáticos como desenhos, croquis, maquetes, luminárias, mobiliários, projetos arquitetônicos entre outros. E também são enaltecidos trabalhos artísticos como pinturas, esculturas, instalações. Como resultado, é possível salientar que as exposições abrangem várias áreas do conhecimento e possibilitam uma atividade cultural e pedagógica que estimula o aprendizado de cada um que participa das ações culturais e artísticas desse projeto.

Palavras-chaves: arte, exposições, expectador





BNCC E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: DESENVOLVIMENTO DE PROPOSTAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS POR PROFESSORES EM FORMAÇÃO INICIAL

Patrícia Loriane Falk; Jeancarlo Fiorentini; Fabiane Dekeper Tabile Henschel; Eduarda Rubert; Julhane Alice Thomas Schulz; Franciele Meinerz Forigo; Mariele Josiane Fuchs.

Atualmente, o ensino tradicional, focado na mera transmissão de conhecimentos, vem sendo substituído por um processo no qual o aluno é tido como protagonista. Ao direcionar-se um olhar para as habilidades específicas da Matemática na Base Nacional Comum Curricular - BNCC, é imprescindível destacar a importância de diversificar planejamentos e proporcionar aos alunos atividades que possibilitem o desenvolvimento de habilidades e competências que visam promover o pensamento crítico e estratégico e a resolução de desafios matemáticos em diferentes níveis de complexidade, preparando-os para a vida em sociedade e no mundo do trabalho. Diante disso, o presente trabalho objetiva apresentar os resultados do projeto de pesquisa "Educação Matemática a partir da BNCC: possibilidades didático-pedagógicas na Educação Básica a partir de estudos em um Curso de Licenciatura em Matemática", desenvolvido por acadêmicos e docentes do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha - Campus Santa Rosa. O projeto supracitado teve suas atividades voltadas, inicialmente, à estudos teóricos relativos à BNCC e suas competências e habilidades. Contudo, na maior parte do projeto, os acadêmicos envolvidos buscaram e desenvolveram sequências didáticas alinhadas à BNCC, as quais baseiam-se em diferentes metodologias e recursos didáticos. A busca por propostas didáticas compatíveis com as competências da BNCC possibilitou a criação de um rico conjunto de atividades, as quais são voltadas especialmente para o ensino da Matemática no Ensino Médio. Os campos de Álgebra, Geometria e Trigonometria se mostraram recorrentes neste conjunto de sequências didáticas, as quais compreendem a utilização de diversas metodologias de ensino, destacando-se os Jogos, Investigações Matemáticas, propostas de Resolução de Problemas, dentre outras. Além disso, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e, especialmente, os materiais manipuláveis estão presentes em boa parte das proposições catalogadas. Diante do exposto acima, decidiu-se por um aprofundamento dos estudos do projeto de pesquisa nas propostas de atividades do campo da Geometria, campo que teve uma considerável representatividade nas buscas realizadas. Este assunto recebe um grande destaque da BNCC, pelo fato de ser indispensável para a solução de problemas cotidianos devido a aplicabilidade deste objeto de conhecimento da Matemática. Assim, atendendo-se ao objetivo do projeto, de produzir material didático alinhado à BNCC para professores de Matemática da Educação Básica, será elaborado um livro, o qual proporcionará aos educadores matemáticos um conjunto de sequências didáticas dinâmicas e adequadas a este importante documento norteador da Educação Nacional. Dessa forma, o projeto de pesquisa em questão, possibilitará aos professores atuantes na Educação Básica, a oportunidade de potencializar seus planejamentos mediante as atividades estruturadas por roteiros explicativos para a elaboração dos materiais.

Palavras-chaves: Educação Matemática; BNCC; Competências.





RESGATANDO TRADIÇÕES E FORTALECENDO VÍNCULOS FAMILIARES ATRAVÉS DA COMPETIÇÃO DE CARRINHOS DE ROLIMÃ

Daniela Chitolina Maicá; Bernardo Colleto; Rodrigo Padilha Dos Santos.

Projeto GP de Rolimã Farroupilha: Resgatando Tradições e Fortalecendo Vínculos Familiares Através da Competição de Carrinhos de Rolimã Introdução: O projeto de extensão "Rolimã Farroupilha" promoveu a competição de carrinhos de rolimã, uma iniciativa do Instituto Federal Farroupilha (IFFar). O objetivo principal foi resgatar o espírito lúdico que permeia a infância de muitos adultos e transmiti-lo às crianças, proporcionando uma experiência única com brincadeiras tradicionais que marcaram gerações. Além disso, o projeto buscou fomentar o convívio e o entretenimento na comunidade, promovendo a integração entre diferentes gerações, entre o IFFar e a comunidade e estimulando a criatividade por meio do desenvolvimento de projetos interdisciplinares. Procedimentos Metodológicos: O projeto envolveu uma série de etapas cuidadosamente planejadas. Inicialmente, foram realizadas reuniões de planejamento e organização, envolvendo membros da instituição, voluntários e colaboradores da comunidade local. Estabeleceram-se critérios e regulamentos para a competição, tais como categorias por faixa etária, especificações técnicas para os carrinhos e normas de segurança. As equipes inscritas receberam orientações sobre a construção dos carrinhos, com destaque para aspectos de segurança e criatividade na elaboração dos projetos. O evento foi dividido em dois momentos distintos: a competição formal, onde as equipes demonstraram suas habilidades seguindo as regras estipuladas, e um momento lúdico, onde os participantes puderam desfrutar de descidas livres, proporcionando uma experiência única de diversão e adrenalina. Resultados: O projeto contou com uma expressiva participação da comunidade, com mais de 40 equipes inscritas, demonstrando um alto nível de envolvimento e interesse. O evento proporcionou momentos de intensa diversão e emoção, especialmente durante as descidas livres, onde a alegria e a interação entre os participantes foram evidentes. As equipes apresentaram uma notável criatividade na construção dos carrinhos, demonstrando engenhosidade na utilização de materiais e na implementação de soluções técnicas. Além disso, o projeto alcançou seu objetivo de resgatar brincadeiras tradicionais, proporcionando uma experiência nostálgica para os adultos e um momento de descoberta e aprendizado para as crianças. Discussões: A competição de carrinhos de rolimã mostrou-se não apenas como um evento esportivo, mas como uma poderosa ferramenta de integração comunitária. As famílias se envolveram ativamente, fortalecendo os laços entre gerações e promovendo um ambiente de convívio saudável. Além disso, a atividade estimulou a criatividade e o desenvolvimento de habilidades motoras, destacando a importância de práticas lúdicas no processo educativo. A interdisciplinaridade também se destacou, uma vez que o projeto envolveu conceitos de física, matemática e educação física na construção dos carrinhos e na execução das descidas. Essa abordagem proporcionou uma aprendizagem prática e contextualizada, enriquecendo a experiência dos participantes. Referências: BELEM, L. R. M. Educação física escolar e promoção da saúde: a visão do professor. Revista Multidisciplinar da Saúde, v. 2, n. 2, p. 52-59, 2017. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF, 2020. SANTOS, J. S. O papel da escola na integração família-escola-comunidade. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, v. 2, n. 1, p. 69-80, 2018. SILVA, A. M. Resgate das brincadeiras tradicionais na escola. Revista de Educação, Cultura e Sociedade, v. 2, n. 1, p. 23-35, 2019.

Palavras-chaves: Rolimã, Infância, Brincadeira, Entretenimento, Interdisciplinar, Competição, Família





PROJETO ACADEMIA NO CAMPUS

Tania Regina Gottardo Tissot; Angélica Kaefer; Sandra Cristina Franchikoski.

No ano de 2020 a Organização Mundial de Saúde lançou um documento intitulado "Diretrizes e recomendações para a atividade física e comportamento sedentário" (BULL, 2020). Esse documento foi lançado baseado em evidências preocupantes acerca do elevado nível de comportamento sedentário da população global. Neste documento, a OMS clama ao poder público para que trabalhe com uma agenda de políticas de combate ao sedentarismo. Essas recomendações voltadas para a população global envolvem também a classe trabalhadora. Nas últimas décadas, observou-se uma série de modificações no processo e organização do trabalho em decorrência do avanço tecnológico, da automação, da microeletrônica e da robótica. Novas formas de gestão foram propostas visando à produtividade e qualidade de produtos para um mercado cada vez mais globalizado, intensificando o ritmo de produção e a qualidade. Destarte, além de atributos como competência, qualificação, polivalência, disciplina, o trabalhador precisa contar com boa saúde fisiológica e mental, para dar conta de todas as demandas do mundo do trabalho (NAHAS, 2017). Com a finalidade de adequar o ambiente de trabalho ao trabalhador, de forma a promover o bem-estar e a qualidade de vida, o Projeto Academia no Campus tem como objetivo central promover a prática de exercício físico, saúde e qualidade de vida dos servidores do IFFar - Campus Santa Rosa. A ênfase principal das atividades propostas é a promoção da saúde dos participantes através da prática orientada de exercícios físicos. As modalidades de exercícios realizadas são as recomendadas pela OMS para atingir metas relacionadas à saúde, quais sejam: treinamento de força e potência muscular, treinamento aeróbio (realizado tanto em ambiente interno quanto externo no formato de treinamento funcional, circuito e Hiit), flexibilidade e mobilidade das articulações (BRASIL, 2021). O exercício aeróbio é a modalidade de exercício com maior fator de proteção para a mortalidade prematura (DEL VECCHIO et al., 2014) Os exercícios de mobilidade das articulações proporcionam melhoria na qualidade do treino de força. Melhor qualidade muscular é um fator de proteção para as articulações, diminuindo a sobrecarga e reduzindo dores, especialmente para indivíduos com artrose. As atividades são ofertadas em três dias da semana, com duração de uma hora, nas dependências da Instituição, sendo que, em pelo menos dois dias, as atividades serão ofertadas em horário de expediente. São utilizados materiais já existentes no campus, bem como materiais alternativos providenciados pelos participantes como ou adquiridos pelos mesmos. Com este Projeto, que está em andamento, espera-se alcançar melhoria na qualidade de vida do trabalhar, melhoria nas condições gerais de saúde e redução do sedentarismo. REFERÊNCIAS BRASIL. Guia de Atividade física para a população brasileira. 2021. BULL, Fiona C. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. British journal of sports medicine, v. 54, n. 24, p. 1451-1462, 2020. DEL VECCHIO, Fabrício Boscolo et al. Exercício Intermitente: Estado da Arte e Aplicações Práticas: LIVRO TABATA-HIIT-TREINAMENTO INTERVALADO DE ALTA INTENSIDADE-TREINO AERÓBIO-TREINO ANAERÓBIO. OMP EDITORA, 2014. NAHAS, Markus V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. Londrina: Midiograf, v. 3, 7 ed. p. 278, 2017.

Palavras-chaves: EXERCÍCIO FÍSICO, SAÚDE DO TRABALHADOR, QUALIDADE DE VIDA





OFICINA DE EXTENSÃO: ANÁLISE DA PIRAMIDE NUTRICIONAL

Jéssica Donini Pedroso; Adriana Laiane Schneider; Alexandre José Krul; Carla Cristiane Costa; Kerlen Bezzi Engers; Rúbia Emmel; Tanea Maria Nonemacher.

O presente trabalho está sendo desenvolvido pelo grupo de professores/as formadores/as e pelas alunas bolsistas da licenciatura em Ciências Biológicas e Pós-graduação Lato Sensu em Ensino de Ciências do Instituto Federal Farroupilha - Campus Santa Rosa (IFFar). Tem como objetivo apresentar a oficina "Análise da Pirâmide Nutricional", integrante do projeto "Eureka? Como se faz Ciência? Essa oficina visa a proporcionar o conhecimento sobre alguns alimentos e seus índices nutricionais, com base em personagens fictícios de 13 anos de idade, denominados avatares, que apresentam diferentes biotipos. Essa oficina, ofertada para alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas do município de Santa Rosa/RS, está dividida em três momentos: i) cálculo da necessidade calórica diária conforme o biotipo dos avatares; ii) análise dos valores nutricionais dos rótulos, cálculo do valor calórico consumido no conjunto de lanches propostos e reflexão sobre as escolhas nutricionais com base no cálculo de necessidade calórica; iii) dinâmica para aprender como alocar cada alimento conforme os grupos da pirâmide nutricional, com posterior reflexão sobre a importância da dieta diária balanceada. Após perpassar pelos três momentos citados, os alunos realizam a análise dos alimentos escolhidos para seu respectivo avatar com o auxílio de uma tag de instruções com as cores correspondentes a cada degrau da pirâmide. Com embasamento construído, os estudantes são convidados a colocar, da forma que julgam adequada, seus itens na pirâmide nutricional, a qual está disposta por cores diferentes em seus quatro andares, na seguinte ordem, de baixo para cima: -verde: grãos e cereais; -amarelo: vegetais e frutas; -vermelho: laticínios, carnes, ovos e leguminosas; -azul: energéticos extras como doces e gorduras. Por fim, os alunos são instruídos a respeito da forma correta da organização e ordem da pirâmide, relacionando essa disposição a alimentos energéticos extras, alimentos construtores, reguladores e energéticos, e posterior reflexão sobre a importância da dieta diária balanceada. Por meio dessa atividade, na qual os alunos são protagonistas do processo, pode-se perceber a interação e disponibilidade destes em aprender e interpretar as dinâmicas oferecidas ao longo da oficina. A prática de aprendizagem que se utiliza de metodologias ativas torna mais cativante e pode despertar a vontade de participação em aula, tornando-o autônomo de seu processo formativo (MACHADO e QUARESMA, 2019). Nesse sentido, afirma-se que a presente proposta gira em torno de uma aula interativa e lúdica, na qual a responsabilidade de superação da problematização proposta é do próprio estudante e, da mesma forma, procura tornar ativa a participação deste em seu processo de instrução. Diante do exposto, além de promover a capacitação de alunos das séries finais do ensino fundamental no processo de construção do conhecimento científico, esta proposta de ação tem contribuído para que os alunos participantes solidifiquem o entendimento de que uma alimentação saudável aliada a bons hábitos, trará inúmeros benefícios ao seu corpo e a sua saúde de maneira geral. Referências: MACHADO, AB e QUARESMA, FRP. Metodologia ativa no processo de ensino aprendizagem dos profissionais de saúde. Revista Educação. V14, n.1,2019.

Palavras-chaves: consumo calórico, ensino fundamental, metodologias ativas





REFLEXÕES SOBRE A CIÊNCIA E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA LEITURA A PARTIR DE BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS.

Letícia De Deus Comim; Alexandre José Krul; Rúbia Emmel; Luiz Antonio Brandt.

A ciência é um processo histórico e social que, segundo Santos (2018), expressa-se como paradigma dominante na modernidade (a partir do século XVI), passa por crises no final do século XIX e ao longo do século XX, e contemporaneamente pode ser entendido em um estado paradigmático emergente. O paradigma dominante, expressa ideias de como a ciência tornou-se um modelo globalmente reconhecido por suas características metodológicas que expressam verdades científicas que guiam o desenvolvimento social. Este trabalho é um recorte do projeto de pesquisa "As concepções dos licenciandos em Matemática e em Ciências Biológicas sobre a natureza da ciência", e pretende entender quais são as bases do conhecimento que fundamenta a Ciência, e orientam seus discursos, para que posteriormente analisarmos as concepções sobre Ciência dos licenciandos. Para este estudo utilizou-se a metodologia de pesquisa bibliográfica a partir da leitura e reflexões sobre o livro "Um discurso sobre a Ciência", escrito por Boaventura de Sousa Santos. As crises do paradigma dominante, tem como ideia de que "não conhecemos o real senão o que nele introduzimos" (SANTOS, 2018, p. 44), e esta afirmação nos deixa com uma pulga atrás da orelha: O que a gente realmente sabe sobre as mudanças científicas? Temos entendimentos sobre como a ciência se desenvolve? Será que podemos confiar nos conhecimentos produzidos pela ciência sem questionar? Qual o papel da educação escolar em relação ao conhecimento científico? No mínimo é de se imaginar que poucas pessoas, se interessam por entender a produção científica, ficando apenas com seus efeitos benéficos (que nos são apresentados e são raramente postos em questionamento). Sendo assim, a verdade acaba sendo a Verdade que nos é apresentada. Infelizmente é mais fácil confiar (sem desconfiar) do que ser o estranho que coloca um mas por quê? em tudo que vê, utiliza e/ou escuta. Este modelo de ciência constituidor de Verdades se desenvolveu e permitiu criar coisas que só eram imagináveis em diferentes momentos históricos. Porém, criações como estas, resultados da ciência aplicada à criação de tecnologias, nem sempre são acessíveis para todos. Assim, a nova realidade social, com novas tecnologias, descobertas científicas na maioria das vezes utilizável, porém inexplicável pela maioria das pessoas, gera uma situação de domínio científico, tecnológico e técnico. Cria-se uma situação em que os usuários das tecnologias (produzidas pela ciência aplicada e operacionalizados tecnicamente) é um analfabeto científico. Em meio a tantas dúvidas que surgem, precisamos nos autoconhecer no meio delas, e para tanto a Escola expressa-se como uma instituição guardiã e disseminadora destas verdades científicas, ao mesmo tempo que também produz novos conhecimentos. Deste modo, para que os alunos da educação básica possam ter compreensões menos distorcidas sobre a ciência, é importante qualificar a formação inicial de professores, para que se constituam com bons entendimentos científicos. Ou seja, não basta ensinar uma fórmula ou saber o resultado, é preciso situar o conhecimento histórico, social e epistemologicamente de modo sistemático. REFERÊNCIAS SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. 8ªed. São Paulo: Cortez, 2018.

Palavras-chaves: Palavras-chave: sociologia da ciência, paradigmas da ciência, formação de professores,





ENSINO E APRENDIZAGEM ATRAVÉS DE UMA PRÁTICA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Bianca da Silva Tabile; Natáli De Lima Sommitz; Eduarda Rozek Weber; Tainã Thewes De Almeida; Julhane Alice Thomas Schulz.

Este trabalho apresenta uma atividade do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) realizada em 2023, desenvolvido no IFFar - Campus Santa Rosa-RS, em parceria com a Escola Estadual de Educação Básica Cruzeiro. Tendo por intuito estabelecer vínculos entre os licenciandos e o ambiente escolar, proporcionando reflexões, análises e vivências com os alunos. O mesmo discorre sobre uma Prática Pedagógica desenvolvida na E. E. E. Básica Cruzeiro em uma turma de 7º ano, cujo objetivo foi despertar o interesse dos alunos em desenvolver hábitos sustentáveis, construindo um pensamento crítico relacionado ao consumismo. Para tanto, foram realizados estudos acerca do ensino de Matemática Financeira, na qual se utilizam conceitos matemáticos para analisar e resolver problemas relacionados a investimentos, juros, empréstimos, descontos, inflação, entre outros. A fim de introduzir o estudo da Matemática Financeira, fez-se a apresentação desta temática, baseada na ideia de que o ensino da Matemática Financeira é formar cidadãos que saibam analisar criticamente as operações financeiras de que faz uso diariamente, conseguindo decidir o que melhor lhe convém diante de suas expectativas. Nessa perspectiva, a prática deu-se através da análise e discussões de contas de energia, realizando cálculos para obter a quantidade de energia consumida sem o acréscimo das taxas cobradas, além da abordagem de hábitos que podem diminuir este consumo. Houve a possibilidade de uma experiência onde o aprendizado tem maior significado, estimulando a curiosidade em aprender e relacionar a teoria com a realidade. No decorrer da prática foi possível observar o quanto a opinião dos alunos mudou do início da prática até seu final, pois ao serem questionados em relação ao que faziam para auxiliar os pais a economizar no consumo de energia em casa, estes responderam que muitas vezes não pensavam e utilizavam a energia imprudentemente. Então, ao final da prática os alunos foram questionados de que forma começariam a melhorar seus hábitos em relação ao consumo de energia em suas casas, e responderam que iriam repensar os gastos futuros com energia, se conscientizando a melhorar o meio ambiente, e ajudar a economizar. Concluímos que a Prática Pedagógica incentivou os alunos a adotarem o consumo consciente de energia, promovendo reflexões sobre seu uso em atividades como estudo noturno e entretenimento. REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (Brasil) (ANEEL). Banco de Informações de Geração: BIG. Disponível em: http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/cacidadebrasil/ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Brasília, MEC/SEB, 2018. ENEF. Estratégia Nacional De Educação Financeira. Plano Diretor. 2010a. Disponível em: >https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Plano-Diretor-ENEF-Estrategia-Nacional-de-Educacao-Financeira.pdf FREITAS, J. Sustentabilidade: direito ao futuro. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

Palavras-chaves: Iniciação a docência; Consumo consciente; Matemática Financeira.





UM ESTUDO SOBRE A MODELAGEM MATEMÁTICA PRESENTE NA JUNTA ROTATIVA DE UM ROBÔ SCARA E SUA SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL

Eduarda Rozek Weber; Gilberto Carlos Thomas; Eduardo Padoin; Gustavo Felipe Meyer Philippsen.

Nos dias atuais, a utilização de robôs nas indústrias se destaca como um dos principais meios de produção. Isso ocorre porque os robôs oferecem a capacidade de aumentar significativamente a produção em um período de tempo relativamente curto, além de proporcionarem uma precisão notável. Entretanto, a folga nos trens de engrenagem desses robôs acaba interferindo na precisão. Dessa forma, esse trabalho tem por objetivo apresentar a modelagem matemática presente na junta rotativa de um robô SCARA, bem como o desenvolvimento de uma simulação computacional para futura compensação de folga. Para o desenvolvimento dessa pesquisa, buscou-se inicialmente por um amplo referencial teórico que tratasse da dinâmica de um robô SCARA, da não linearidade de folga e ainda a utilização do software Matlab/Simulink na criação de simulações computacionais. Dessa forma, apoiou-se em autores como: Padoin (2011), Ross (2006), Adeleke (2017) e Tao e Kokotovic (1996). O modelo adotado neste estudo, conforme descrito por Padoin (2011), tem como objetivo representar a dinâmica da junta robótica. Ele é composto por dois componentes principais: o modelo do eixo motor (1) e o eixo movido (3) do conjunto de engrenagens. Esses modelos são baseados na segunda lei de Newton do equilíbrio dinâmico. Além disso, o modelo incorpora a não linearidade de folga (2), conforme proposto por Tao e Kokotovic (1996). Dessa forma, o sistema dinâmico é modelado levando em consideração a interação entre o modelo do conjunto de engrenagens e o modelo da folga. A pesquisa encontra-se em desenvolvimento onde está sendo explorado o software Matlab/Simulink com o objetivo de realizar a simulação computacional do modelo proposto. Dessa forma, os acadêmicos estão trabalhando com noções básicas da computação voltadas ao desenvolvimento do Pensamento Computacional, na qual é sustentado por quatro pilares sendo eles a decomposição, abstração, reconhecimento de padrões e criação de algoritmo, para então realizarem a simulação computacional do modelo proposto. A partir disso, espera-se validar o modelo proposto computacionalmente e então criar um sistema de controle para compensação de folga presente na junta rotativa e sua implementação e simulação no Matlab/Simulink. Com isso, pretende-se amenizar os efeitos danosos causados pela folga no trem de engrenagens dos robôs industriais de baixo custo possibilitando maior precisão nas tarefas desejadas. Referências: ADELEKE, A. Adaptive Backlash Inverse Compensated Virtual Decomposition Control of a Hydraulic Manipulator with Backlash Nonlinearity. Tampere University of technology, March 2017. PADOIN, E. Modelagem Matemática da Dinâmica da Não Linearidade de Folga em uma Junta Rotativa de um Robô Scara com Transmissão por Engrenagens. Dissertação de Mestrado em Modelagem Matemática, UNIJUÍ. Ijuí, 2011. ROSS, F.; JOHANSSON, H.; Wikander J. Optimal selection of motor and gearhead in mechatronic applications. Mechatronics, pp.63-72, 2006. TAO, G.; KOKOTOVIC, P. V. Adaptative control of systems with actuator and sensor nonlinearities. John Wiley and Sons, 294 p., New York, 1996.

Palavras-chaves: modelagem matemática, não linearidade de folga, SCARA





LITERACIA FINANCEIRA DE PRODUTORES RURAIS

Valentina Kratz Petrazzini: ANELIA FRANCELI STEINBRENNER.

Diante do aumento no acesso ao crédito e da recente crise financeira gerada pela pandemia da Covid-19, a literacia financeira vem sendo um assunto cada vez mais emergente, tanto nacional quanto internacionalmente. No meio rural, a construção da literacia financeira pelos agricultores torna-se fundamental, possibilitando que eles apliquem o conhecimento na gestão pessoal do seu dinheiro, além de estimular e facilitar as sucessões de negócios familiares. Sob tal perspectiva, esta pesquisa tem por principal objetivo conhecer o nível de alfabetização financeira de jovens produtores rurais e avaliar se o comportamento financeiro dos participantes possui relação com seus níveis de literacia financeira, vieses comportamentais e características demográficas. Ademais, cabe também o debate quanto às divergências entre o ensino no meio urbano e rural, o que contribui para a perpetuação das desigualdades financeiras observadas no cenário brasileiro. A pesquisa contará com uma revisão bibliográfica acerca da temática, estabelecendo um histórico sobre a literacia financeira no meio rural e as políticas financeiras específicas, adquirindo repertório para a análise dos dados. Para a construção da pesquisa, será realizado um estudo de caso com jovens produtores rurais do município de Alecrim localizado no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, escolhido por suas características econômicas e demográficas. A pesquisa terá abordagem qualitativa e quantitativa, com objetivos descritivos e exploratórios. Os dados serão coletados por meio de entrevistas e questionários físicos e eletrônicos, e utilizar-se-á as questões do "Termômetro de Alfabetização Financeira", elaborado por Potrich, Vieira e Kirch, a partir dos dados fornecidos pela Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). O estudo proposto busca contribuir para a literatura científica sobre as atitudes, comportamentos e conhecimentos financeiros de agricultores, confrontando seus resultados com os encontrados em outras investigações empíricas e identificando o avanço das políticas relativas a esta temática. Sendo assim, espera-se que publicações científicas de alto impacto possam resultar da execução das etapas desta pesquisa, as quais, de maneira sequencial, atenderão aos objetivos propostos neste projeto.

Palavras-chaves: Literacia Financeira, Educação Financeira, Produtores Rurais.





PROJETO DE ENSINO 2023 "OFICINA DE ARTES VISUAIS: DESENHO E AQUARELA"

Cássia Beatriz Bonkevich; Isabelle Kudiess; Cornelia Kudiess; Graciele Hilda Welter.

Este texto descreve de maneira sucinta o Projeto de Ensino "Oficina de Artes Visuais: desenho e aquarela", desenvolvido no IFFar Campus Santa Rosa, no período de abril a dezembro de 2023. Este projeto constitui-se por encontros semanais, desenvolvidos no laboratório de artes, ofertando aulas de Artes Visuais para estudantes do Campus Santa Rosa. Nesse espaço acolhedor os estudantes encontram materiais e espaço adequados para a prática artística e a orientação da professora e de duas monitoras. O objetivo é promover o desenvolvimento artístico do indivíduo, com sua prática na tradução gráfica, expressividade plástica e poética pessoal através de procedimentos técnicos em desenho e aquarela. Poderão participar deste projeto, os alunos do Campus Santa Rosa, mediante inscrição em formulário. Nos encontros semanais os estudantes podem desenvolver e aprimorar os seus trabalhos, utilizando seu material pessoal ou fazendo uso dos materiais disponíveis no laboratório de artes. A oficina proporciona o desenvolvimento inicial no aprendizado técnico artístico de diversos materiais como: tinta aquarela e nanquim, creiom, lápis grafite, de cor, aquarelável e dermatográfico, pastel oleoso e seco, entre outras técnicas, visando a expansão do potencial e processo criativo perante os estudos da arte. Este trabalho se fundamenta na formação integral do estudante, visando a expansão do intercâmbio sociocultural entre os estudantes participantes, o desenvolvimento da zona potencial e processo criativo (Vigotsky) e o estímulo aos estudos. Como resultados, é possível destacar que já houve a produção de desenhos e aquarelas que foram inscritas nas mostras de artes visuais, a fim de expor talentos e técnicas aprimoradas ou aprendidas na oficina, como a X Mostra Cultural do Campus Santa Rosa e alguns participantes na XI Mostra Cultural do Instituto Federal Farroupilha. Desenhos e aquarelas também foram expostos em murais em espaços de circulação do Campus. Ainda, cada participante do projeto, organizou um portfólio com os trabalhos produzidos. Por tudo isso, acredita-se que este projeto pode fortalecer ações de bemestar, de integração e de permanência e êxito dos estudantes que participam da Oficina de Artes Visuais. A avaliação das ações deste projeto ocorre por meio da presença dos estudantes nos encontros e pela efetivação das ações previstas no cronograma.

Palavras-chaves: Aquarela. Desenho. Arte.





PAPO RETO: VAMOS FALAR SOBRE O QUE NÃO É FALADO

Lucas Rohden De Oliveira; Catia Regina Züge Lamb; Adriel Gustavo Souza.

O projeto "Papo Reto!" foi concebido com o objetivo de criar um espaço regular de discussão e diálogo acerca de questões relacionadas à comunidade LGBTQIA+ e temas de gênero. Os encontros, realizados semanalmente com a participação de alunos, são mediados por um estagiário de psicologia e buscam fomentar o debate e a conversa em torno de assuntos relacionados à diversidade sexual e de gênero. O projeto visa, em essência, promover a conscientização e a divulgação das temáticas propostas pelo NUGEDIS (Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual). A justificativa para a criação do projeto encontra respaldo na Resolução nº 023/2016 do IFFar (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha), que estabelece diretrizes para a inclusão e diversidade na instituição. Nessa resolução, o NUGEDIS (Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual) é incumbido da promoção de políticas inclusivas de gênero e diversidade sexual, bem como da elaboração e avaliação de ações voltadas para o conhecimento e valorização dessas temáticas. Dessa forma, as atividades propostas no projeto se enquadram plenamente nas ações e atribuições do NUGEDIS. Os objetivos centrais do "Papo Reto!" abrangem a criação de um espaço seguro para escuta e acolhimento dos participantes, destacando a importância de promover um ambiente de debate e interação que permita a discussão de tópicos relacionados às temáticas LGBTQIA+ e de gênero. A metodologia adotada inclui a realização de encontros semanais durante o intervalo entre os turnos de aula, em um espaço previamente reservado. Os alunos são incentivados a trazer tópicos de discussão e a participar ativamente dos debates sobre as questões LGBTQIA+ e de gênero, além de compartilharem suas experiências e suas vivências. Em termos de resultados, o projeto busca aumentar a participação e a divulgação das políticas afirmativas promovidas pelo NUGEDIS, bem como promover o debate e o diálogo entre os alunos em relação às temáticas propostas pelo núcleo. Ao fazer isso, o projeto contribui para uma maior conscientização e compreensão das questões de gênero e diversidade sexual dentro da comunidade acadêmica, incentivando um ambiente mais inclusivo e respeitoso. Referências: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA. Resolução № 023/2016. Altera a redação, reorganiza os títulos e inclui o Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual na Resolução CONSUP Nº 015/2014, que dispõe sobre as Ações Inclusivas da reitoria e dos campi do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha. Santa <https://www.iffarroupilha.edu.br/regulamentos-e-</pre> 2016. Disponível em: legisla%C3%A7%C3%B5es/resolu%C3%A7%C3%B5es/item/14699-resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-023-2016-altera-a-legisla%C3%A7%C3%B5es/resolu%C3%B5es/item/14699-resolu%C3%A7%C3%B5es/item/14699-resolu%C3%B5es/ite reda%C3%A7%C3%A3o,-reorganiza-os-t%C3%ADtulos-e-inclui-o-n%C3%BAcleo-de-g%C3%AAnero-e-diversidade-sexualna-resolu%C3%A7%C3%A3o-consup-n%C2%BA-015-2014-que-disp%C3%B5e-sobre-as-a%C3%A7%C3%B5es-inclusivas-doiffar>. Acesso em: 02/10/2023

Palavras-chaves: Nugedis; Gênero; Diversidade Sexual;





ORGANIZAÇÃO E MEMÓRIAS DA DISTRIBUIÇÃO DE KITS DE ALIMENTOS A ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.

Tania Terezinha Pinheiro; Daniela Copetti Santos.

A garantia da alimentação como um direito, previsto pela Constituição Federal no artigo 6º, e garantir a universalidade do atendimento do PNAE aos estudantes, em abril de 2020 a Lei nº 13.987 autorizou, em caráter excepcional, durante o período de suspensão das aulas em razão da situação de emergência ou calamidade, a distribuição de gêneros alimentícios. O Instituto Federal Farroupilha (IFFar) proporcionou, aos discentes dos cursos médios integrados e beneficiados através de edital, doações de Kit de Alimentos adquiridos pelo Programa Nacional da Assistência Estudantil (PNAES). Portanto, objetivamos analisar como aconteceu a organização e a distribuição dos kits de alimentos pelo IFFar durante a pandemia da Covid- 19, as famílias dos discentes do ensino médio integrado. De forma mais específica temos os seguintes objetivos: Analisar os documentos que amparam e regulamentam a distribuição dos kits de alimentos durante a pandemia, pelo IFFar; Verificar como ocorreu a organização e a distribuição dos kits de alimentação durante a pandemia de Covid-19 na percepção das nutricionistas do IFFar; Verificar a importância da distribuição dos kits de alimentos para as famílias e discentes no tempo da pandemia e por fim a construção de um produto educacional. A metodologia aplicada é qualitativa, por ser a mais apropriada para os estudos sociais. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas que foram gravadas e transcritas para serem analisadas através do método de Análise de Conteúdo. Com os conhecimentos gerados neste estudo, elaboramos uma cartilha sobre "A organização e memórias da distribuição de kits de alimentos a estudantes do Instituto Federal Farroupilha durante a pandemia da Covid-19", com a intenção de contribuir com a construção da memória do IFFar, possibilitando conhecer a história dessa instituição de como ocorreu a oferta da alimentação escolar. Essa cartilha registrou os momentos vivenciados pelas nutricionistas, discentes e seus familiares no que se refere a distribuição dos kits de alimentos durante a pandemia e contribuiu com os profissionais nutricionistas para a construção de estratégias e técnicas de alimentação ofertadas de forma híbrida, especialmente para os discentes dos cursos médios integrados em prol da redução da insegurança alimentar e nutricional. Este produto educacional é direcionado para o público da EPT, assim como para a sociedade em geral que tenha interesse em conhecer como aconteceu a distribuição dos kits de alimentos pelo IFFar, ampliar os conhecimentos sobre a oferta da alimentação escolar durante os anos de 2020 a 2021 e também escolher melhor os alimentos para uma alimentação saudável.

Palavras-chaves: Kits de Alimentos, Pandemia, Educação Integrada.





PROJETO MINIFLORESTA NO CAMPUS: REGENERAÇÃO DE ECOSSISTEMAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Luiz Antonio Brandt.

Nos últimos anos, as questões ambientais estão ganhando cada vez mais atenção da sociedade e passaram a ser temas obrigatórios nos currículos escolares. A educação ambiental pode ser abordada em diferentes perspectivas, em questões como: reciclagem, consumo consciente, materiais biodegradáveis etc. Entretanto, recentemente, surgiu a nível internacional a utilização de metodologias de reflorestamento como uma forma educação ambiental possível de ser trabalhada no contexto escolar e urbano e não apenas em grandes áreas desmatadas e degradadas. Esta perspectiva vem sendo desenvolvida a partir da implantação de mini ou micro florestas em escolas, universidades, praças, entre outros lugares. Os ganhos educacionais e ambientais com as miniflorestas são muitos: a) conhecimento por parte dos alunos da fauna nativa e das funções ecossistêmicas das florestas; b) desde a concepção ao plantio da minifloresta os estudantes são convidados a participar coletivamente do processo e compreender a importância do trabalho em equipe na regeneração do ambiente na qual estão inseridos. Entre as diversas propostas desenvolvidas recentemente no campo de regeneração de ecossistemas, podemos destacar os trabalhos de Akira Miyawaki (1928-2021), a nível internacional e de Ricardo Cardim e da ONG Formigas de Embaúba, a nível nacional, com os projetos Floresta de Bolso e a implantação de miniflorestas em escolas paulistas, respectivamente. Basicamente, os trabalhos mencionados giram em torno da construção de metodologias para a recuperação de ecossistemas altamente degradados pela ocupação humana através da criação de florestas e bosques biodiversos de rápido desenvolvimento. Além do aspecto positivo da preservação da biodiversidade, a implantação de miniflorestas no contexto urbano e, em particular, no ambiente escolar, promove a educação ambiental e a integração dos estudantes com o ambiente natural. Assim, a construção de espaços verdes em escolas tem como objetivo atenuar o fenômeno que atualmente conhecemos como "déficit de natureza", isto é, o escasso convívio das crianças e adolescentes com os processos naturais e ao meio-ambiente em geral.

Palavras-chaves: Educação ambiental; minifloresta; regeneração ecossistemas; biodiversidade





COMUNIDADE, INCLUSÃO E ARQUITETURA: UM PROJETO DO ESCRITÓRIO MODELO DE ARQUITETURA PARA A APROMES - ASSOCIAÇÃO DE PROTEÇÃO AOS MENINOS E MENINAS EM SANTA ROSA

Camila Vargas Hernandes; Guilherme Heemann De Carli; Guilherme Lamarque Fontana; Giovana Rafaela Maschio; Milena Carneiro Kolling; Rodrigo Padilha Dos Santos; Renata Rotta.

O Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Federal Farroupilha (EMAU-IFFar) em conjunto ao trabalho voluntário de profissionais da região desempenha um papel fundamental ao oferecer projetos e assistência técnica a comunidade e organizações sem fins lucrativos. Neste contexto, compartilhamos a experiência de um projeto que teve início em 2023 e está previsto para ser concluído no mesmo ano. Este projeto foi concebido em prol da Associação de Proteção aos Meninos e Meninas de Santa Rosa, situada no Bairro São Francisco (APROMES), no município de Santa Rosa, RS. A mencionada associação é uma entidade sem fins lucrativos que acolhe meninas e meninos entre 0 e 18 anos, em situações de risco e/ou medidas protetivas. O foco deste projeto do EMAU-IFFar foi o design de interiores e o projeto mobiliário para uma nova cozinha nas instalações do novo prédio da Associação. Com o auxílio dos professores, os alunos responsáveis pelo escritório obtiveram como resultado final um espaço otimizado, oferecendo amplas áreas para o armazenamento de utensílios e materiais, aproveitando a vantagem de uma abundante iluminação natural que o projeto arquitetônico proporcionou. Além disso, buscou-se aprimorar o fluxo de trabalho para a equipe de cozinha, promovendo eficiência e comodidade em suas tarefas diárias. Atualmente, o projeto encontra-se na fase de execução da fabricação dos móveis, em parceria ao curso Integrado de Técnico em Móveis do IFFar visando beneficiar a Associação de Proteção aos Meninos e Meninas de Santa Rosa. A colaboração entre o EMAU-IFFar e a Associação de Proteção aos Meninos e Meninas de Santa Rosa é um exemplo inspirador de como a arquitetura e o design de interiores podem desempenhar um papel crucial na promoção do bem-estar de comunidades e na inclusão social. Este projeto é um testemunho do compromisso do EMAU-IFFar em fazer a diferença na comunidade por meio de uma arquitetura acessível vinculada à formação dos nossos profissionais e formação.

Palavras-chaves: Arquitetura, Projeto Social, Interiores





LÍNGUA PORTUGUESA PARA SURDOS

Catia Roberta de Souza Schernn; Rudiele De Oliveira Fernandes; Eliezer De Oliveira Fernandes; Maria Caroline Schnorr Meinerz; Fabiane Clenir Webber Duarte; Matheus Kauã Fernandes.

Sabemos que o sujeito surdo tem uma língua própria a Língua Brasileira de Sinais (L1), (Libras) e que deve ter contato desde muito cedo para apropriar-se dela e desenvolvê-la com naturalidade e expressão podendo desta forma tornar-se um cidadão crítico. A partir da aquisição de uma língua, a criança passa a construir sua subjetividade, pois ela terá recursos para sua inserção no processo dialógico de sua comunidade, trocando ideias, sentimentos, compreendendo o que se passa em seu meio e adquirindo, então, novas concepções de mundo. Desenvolvendo desta forma sua língua com expressões faciais, corporais e constituindo sua língua materna, para mais tarde conseguir fazer o processo de aquisição da escrita da Língua Portuguesa (L2). O surdo aprende e lê o mundo a partir da Libras que é uma língua de modalidade gestual-visual, podendo ter várias dificuldades na língua portuguesa escrita, e no vocabulário, pois o estudante precisa conhecer e dominar o vocabulário para conseguir acompanhar as explicações e assimilar o conteúdo desenvolvido pelo professor em sala de aula. Cada diferença tem suas características próprias, e provocam consequências particulares. Para o sujeito surdo as imagens são o seu mundo, ele interage no mundo das coisas, no mundo visual. Porém, fica isolado do mundo dos homens, do mundo da conversa, do mundo do diálogo verbal. O surdo consegue fazer uma leitura do mundo, mas não consegue ouvir o homem, e o homem não consegue "ouvir" o surdo. Entretanto, quando falarmos em aquisição da escrita da Língua Portuguesa pelo sujeito surdo, as dificuldades são ainda maiores devido à limitação inerente a sua deficiência: é surdo. Pensando nessa limitação idealizamos esse projeto para auxiliar o estudante surdo a ampliar o vocabulário da língua portuguesa, contextualizar as palavras e saber interpretá-las em frases e enunciados utilizados em sala de aula pelos professores, trabalharemos principalmente a partir da demanda que será levantada em aula para fixar o vocabulário, desta forma esperamos que o surdo amplie o vocabulário e que aprenda novas palavras, para ter mais facilidade ao ler e escrever. Referências: Ref. Bibliográficas do projeto, etc.: BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Especial. Ensino de Língua Portuguesa para Surdos: Caminhos para a prática pedagógica. Brasília: FNDE, 2003. GOLDFELD, Márcia. A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sóciointeracionista. São Paulo: Plexus, 1997.

Palavras-chaves: Libras, Língua Portuguesa, surdos





ENCONTRO DE SABERES NA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA COM PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Eduarda Rubert; Daiani Finatto Bianchini.

Este trabalho é o desdobramento de um projeto de extensão, que visa atender demandas relacionadas à formação continuada de professores de matemática. Os acadêmicos do oitavo semestre do curso de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal Farroupilha - Campus Santa Rosa, organizaram oficinas com atividades lúdicas e contextualizadas, sobre conteúdos dos anos finais do ensino fundamental, a partir da solicitação da Secretaria Municipal de Educação e Cultura de Santa Rosa. Foram organizados três encontros presenciais de 4 horas, sendo realizada duas oficinas por encontro. A formação iniciou, a partir de uma conversa com o psicólogo do IFFar, sobre os desafios da educação no período da pós-modernidade. A primeira oficina trabalhou com o conceito de frações através da investigação matemática, onde através de dobraduras foi possível identificar frações equivalentes e compará-las. Em complementação foi realizado um jogo da velha abordando operações com frações e um jogo de tabuleiro. Na sequência, a proposição foi desenvolver conceitos de Geometria Plana e Espacial através da modelagem matemática, a partir da construção de uma casa. Assim, os acadêmicos propuseram duas atividades, a primeira de cálculo de área útil e área construída e depois, com a utilização de palitos de sorvete e tachinhas, montaram figuras geométricas planas, o quadrado, triângulo e o pentágono a fim de discutir a rigidez das figuras. O segundo encontro, explorou a modelagem matemática, agora no contexto da álgebra, envolvendo contas de luz. Desta maneira os acadêmicos realizaram cálculos para descobrir como é calculado o valor da energia elétrica utilizando duas situações diferentes: uma casa com placas solares e a outra sem a energia solar. Para representar a função afim encontrada, os alunos trabalharam com o software GeoGebra. Para finalizar este encontro, foi proposto um trabalho com as operações básicas da matemática: soma, subtração, multiplicação, divisão, potência e radiciação, através da metodologia de jogos matemáticos. Então a sala foi dividida em quatro estações, a primeira contava com o jogo Twister com contas de adição e subtração, a segunda era a Potência do Caiu Perdeu, com cálculos de potência. O terceiro era Tapa Certo sobre divisão e multiplicação, já o quarto era a Trilha da Radiciação, abordando o conteúdo de raiz quadrada. Para o último encontro está previsto o trabalho com estatística, utilizando planilhas eletrônicas e uma avaliação da formação de 2023, que será utilizada como planejamento do trabalho a ser desenvolvido ao longo de 2024. Através das formações é possível notar a importância das práticas realizadas, uma vez que as atividades propostas são sugestões de atividades lúdicas que os professores podem realizar com suas turmas. Nesse sentido, em todos os momentos os professores se envolveram ativamente nas atividades, realizando o que é proposto e trazendo seus feedbacks, para que desta forma os acadêmicos possam entender o que deve ser mantido ou melhorado ao ser desenvolvido com os alunos. Diante disso, a formação está sendo proveitosa, não só para os educadores, mas também para os acadêmicos, por conta das trocas de experiências.

Palavras-chaves: Formação; Professores; Matemática





ANÁLISE MATEMÁTICA DO CRESCIMENTO POPULACIONAL DO MUNICÍPIO DE HORIZONTINA DA REGIÃO NOROESTE DO RIO GRANDE DO SUL ATRAVÉS DE MODELAGEM MATEMÁTICA.

Ana Júlia De Souza Dresch; Natáli De Lima Sommitz; Gilberto Carlos Thomas.

O presente trabalho discorre de uma pesquisa que prevê o crescimento populacional realizada no município de Horizontina/RS, organizado por acadêmicas do 6° semestre do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha Campus Santa Rosa/RS. O objetivo desta pesquisa é apresentar a associação entre o crescimento e decrescimento da cidade citada, através da técnica de modelagem matemática será feita uma análise por meio de modelos matemático do crescimento populacional e suas validações considerando os dados coletados, a mesma, pode servir de ferramenta para elaboração de modelos que representem esse aumento/crescimento populacional, como também permite estimar a população em um determinado ano, por isso, será realizado análises por entre os modelos matemáticos. O estudo da demografia vai além do simples conhecimento sobre o tamanho populacional de um município, estado ou pais e sua divisão social ou econômica. A partir dos dados coletados em pesquisas demográficas os governantes, estabelecem distribuições de verbas, criam planos de investimento conforme as necessidades de cada cidade/região, promove campanhas para a incentivar ou diminuir o crescimento, ou decrescimento populacional. [Ferbino, 2018]. Para a efetivação desta pesquisa será desenvolvida em etapas, como: A primeira etapa será revisar os dados bibliográficos, a segunda etapa será coletar dados do IBGE referente aos censos dos últimos 20 anos, a terceira etapa será estudar os modelos matemáticos de taxas de crescimento populacional, a quarta etapa será a determinação da taxa de crescimento populacional, a quinta etapa será a validação dos modelos matemáticos, a sexta etapa será realizado uma análise de erros da aplicação, a sétima etapa será efetivado a projeção para os próximos 20 anos e seus efeitos e a oitava etapa será analisado os segmentos da economia. Diante do exposto, serão considerados dados coletados junto a prefeitura municipal da cidade, a qual, estará disponível em colaborar com a pesquisa fornecendo as informações e dados estatísticos necessários do IBGE coletados nos censos demográficos, sendo usados dados dos últimos 20 anos e a partir de modelos matemáticos serão realizadas projeções para os próximos 20 anos. Além disso, essa projeção irá influenciar a análise de alguns segmentos da economia, por exemplo, o Produto Interno Bruto - PIB e necessidades básicas para a população como saúde e saneamento. Esse projeto é uma sequência de análises que se pretende fazer em toda a região noroeste do RS, outro projeto já realizado no IFFar - Campus Santa Rosa, aplicado a cidade de Santa Rosa, obtendo bons resultados com diversas publicações. Referências: FERBIANI, Adilson Felix, o fator determinante para o futuro das organizações. Disponível em: Demografia: http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/demografia-o-fator-determinant e-para-o-futuro-das-organizacoes/51392/, acesso 16/04/2018. THOMAS, G. C.; EISERMANN, J. I., Equações Diferenciais como Modelos Matemáticos de Dinâmica Populacionais: um estudo voltado ao município de Santa Rosa/RS. REMAT: REVISTA ELETRÔNICA DA MATEMÁTICA, v. 5, p.143-157,2019. THOMAS. Gilberto Carlos, Moraes. Lara Cansi de Estudo do comportamento econômico de Santa Rosa/RS baseada em um modelo matemático de dinâmica populacional, In: Os impactos voltados para as ciências exatas (Vol. 2). 2 Ed. São José dos Pinhais: Brazilian Journals Editora, 2021, v.2, p. 14-25.

Palavras-chaves: Modelagem matemática, Crescimento populacional.





MOSTRA DE TCC'S E ESTÁGIOS





BSC (BALANCED SCORECARD): UMA ANÁLISE SETORIAL SOBRE A UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA NA GESTÃO ESTRATÉGICA EMPRESARIAL EM UMA INDÚSTRIA FABRICANTE DE PEÇAS PLÁSTICAS NO NOROESTE GAÚCHO

Anderson Comin Dos Santos; Adriano Wagner.

De forma geral, organizações no mundo buscam vantagem competitiva em seu mercado de atuação, seja ele local, regional ou global. Para tanto, várias destas empresas recorrem a metodologia do Balanced Scorecard (BSC) na gestão de sua estratégica, uma vez que esta ferramenta permite desdobramentos há todas as áreas da empresa. O presente estudo descreve a análise das dificuldades e benefícios encontrados antes e durante a implementação do BSC em uma empresa fabricante de peças plásticas situada na cidade de Santa Rosa, estado do Rio Grande do Sul, bem como, faz proposição para melhorias do processo que ainda está ocorrendo. Trata-se de um estudo de caso de natureza aplicada e exploratória, no qual realizou-se a pesquisa bibliográfica sobre os temas gestão estratégica e o Balanced Scorecard (BSC). Os dados foram coletados em conversas e entrevistas com profissionais de diversas áreas, via abordagem qualitativa e com a participação de reuniões in loco e observações de documentos disponibilizados pela empresa. Pode-se observar que a utilização da metodologia BSC apresenta resultados satisfatórios e precisa ter como base uma estratégia bem definida pela alta direção. O conhecimento na ferramenta é primordial para que se possa tirar o máximo proveito dela, diminuído o tempo entre o planejado e o executado. Neste estudo identificou-se que a empresa tem clara esta estratégia, mas necessita atuar na minimização das dificuldades encontradas na implementação, buscando conhecer mais a teoria para atuar na prática. Foi demonstrado neste estudo, todas as ferramentas utilizadas pela empresa enquanto fazia o planejamento estratégico através de diversas etapas divididas conforme identificava-se a necessidade de novos encontros para debater os resultados parciais. Também apresentamos uma nova proposta de modelo estratégico da empresa, tendo como referência as dificuldades já identificadas durante a implementação da ferramenta. Desta forma, entende-se que este estudo possui potencial de auxiliar pequenas e médias empresas que buscam ter mais assertividade na implementação do Balenced Scorecard (BSC).

Palavras-chaves: Planejamento, Tomada de decisão, Liderança, Estratégia, Balanced Scorecard.





COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NO E-COMMERCE: ANÁLISE DO HÁBITO DE COMPRAS DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DE SANTA ROSA – RS

Luana Gabriela Zirr; Adriano Wagner.

A expansão do e-commerce tem trazido benefícios como ciclos de vendas mais curtos, redução de custos e melhoria na qualidade dos serviços. Nesse cenário, se faz relevante estudar o comportamento do consumidor online, e assim entender suas necessidades e desejos. Frente a isso, o presente estudo foi conduzido em Santa Rosa/RS para analisar a percepção do consumidor virtual e suas variáveis de intenção de compra. Este estudo se enquadrada na área das Ciências Sociais Aplicadas, com foco em Administração. Quanto à finalidade, é considerada pesquisa aplicada, pois visa gerar conhecimentos para a solução de problemas práticos. Quanto aos objetivos, é exploratória e busca ampliar o entendimento sobre o comportamento dos consumidores online, para então melhorar as estratégias de marketing digital. Em relação aos métodos, abrange pesquisa bibliográfica e levantamento de campo por meio de questionário online. Quanto à abordagem, é qualitativa, explorando interpretações e significados em vez de números e estatísticas. Foi realizado um questionário através da plataforma Google Forms, que coletou dados de 101 estudantes de graduação das universidades da cidade. Os resultados demonstram que 46,5% dos respondentes mostraram uma preferência em comprar online em comparação às lojas físicas; 63,4% responderam que o posicionamento online das empresas é significativo nas suas escolhas de compra; 76,2% participantes verificam os detalhes e a apresentação clara e compreensível dos produtos, mostrando que lojas virtuais devem ser focadas em clareza, informações detalhadas e organização dos produtos e serviços; Constatou-se que a plataforma do Instagram foi apontada como o maior canal de impacto por 68,3% dos entrevistados; 70,3% dos participantes buscam por recomendações de outras pessoas ao comprar em um site onde se sentem desconfiados; 46,5% dos respondentes se mostraram influenciáveis à anúncios online; O fator conveniência mostrou-se relevante nas escolhas de 55,4% dos consumidores, pela economia de tempo e esforço proporcionada pelas compras online; 52,5% constaram que desconto, brindes, bônus, e materiais gratuitos aumentam a propensão de conversão em clientes; 56,4%, tendem a confiar mais em uma loja ou empresa, baseando-se nas experiências compartilhadas por outros consumidores do que em anúncios de marcas. O gatilho mental da autoridade se destacou com 56,4% dos participantes indicando que são influenciados por avaliações e depoimentos de outras pessoas. Em segundo lugar, o gatilho da reciprocidade teve 52,5% de concordância, mostrando como cupons de desconto e brindes despertam o interesse dos consumidores. O gatilho da afinidade foi o mais mostrou neutralidade, 42,6% se mostraram imparciais ao comprar de empresas com as quais se identificam. A coerência e compromisso não se mostraram tão eficazes, com 30,7% de discordância, sugerindo que as pessoas são propensas a refletir sobre suas decisões de compra. O gatilho da escassez também teve 27,8% de discordância e 22,8% de neutralidade, sugerindo que não é tão eficaz quanto outros gatilhos mentais. Neste sentido destaca-se que os objetivos do estudo foram atingidos e identificou-se o comportamento dos consumidores.

Palavras-chaves: E-commerce, comportamento online, marketing digital





DISCUTINDO A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PELO VIÉS DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ESTÁGIO DE DOCÊNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Jeancarlo Fiorentini; Mariele Josiane Fuchs.

No processo formativo decorrente dos Estágios Curriculares Supervisionados, os professores de Matemática em formação exploram diversas metodologias de ensino inovadoras e se deparam com resultados satisfatórios, mas também com grandes desafios, já que precisam romper Contratos Didáticos implicitamente estabelecidos ao longo da trajetória escolar do aluno. Diante disso, o presente trabalho tem o objetivo de relatar e discutir as potencialidades, desafios e dificuldades perpassados por um licenciando em Matemática em período de Estagio Curricular Supervisionado, na utilização de duas metodologias ativas para o ensino de Matemática: Investigação Matemática e Resolução de Problemas. Este estágio refere-se ao curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal Farroupilha - Campus Santa Rosa, o qual foi realizado em uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental de uma instituição da Rede Estadual de Ensino, localizada no município de Três de Maio - RS. O tema abordado nestas aulas foi Números Racionais na representação fracionária, desde os conceitos básicos até as operações de adição e subtração. As metodologias de Investigação Matemática e Resolução de Problemas compartilham algumas características, como é o caso do desenvolvimento da autonomia do aluno, mas possuem suas diferenças. A primeira, conforme Ponte, Brocardo e Oliveira (2020), instiga os alunos a explorarem questões, formularem conjecturas e testarem hipóteses relacionadas aos conceitos matemáticos em estudo. Esse processo ocorre através de três etapas essenciais: introdução da tarefa, realização da investigação e discussão dos resultados. A Resolução de Problemas, por sua vez, permite ao aluno construir raciocínios próprios e criar estratégias para solucionar situações-problema. Neste método de ensino, conforme Onuchic e Allevato (2011), é proposto um problema ou uma lista de problemas aos alunos, os quais precisam buscar resolvê-los com estratégias próprias em momento anterior à formalização do conteúdo, de modo que essas estratégias sejam discutidas na turma. Os resultados deste trabalho demostram que a turma onde foi realizado o estágio, estava tendo sua primeira experiência com as metodologias supracitadas, visto que apresentavam grande ansiedade em receberem uma explicação dos conceitos em estudo antes de resolverem as situações-problemas ou realizarem as investigações propostas. No decorrer das aulas do estágio, as metodologias de Investigação Matemática e Resolução de Problemas foram repetidas em algumas oportunidades, sendo possível perceber uma evolução na adaptação dos alunos com estas novas estratégias didáticas, sendo notável a necessidade de um trabalho docente com vistas a novos métodos. Ademais, a Resolução de Problemas se mostrou mais adequada para o contexto das práticas realizadas, fato que pode estar relacionado ao conteúdo e, especialmente, ao perfil da turma. Isso permite concluir que é de suma importância a diversificação das estratégias de ensino de Matemática, a fim de que se encontre a mais adequada ao processo de ensino e aprendizagem considerando o contexto da turma. REFERÊNCIAS: ONUCHIC, L. L. R.; ALLEVATO, N. S. G. Pesquisa em Resolução de Problemas: caminhos, avanços e novas perspectivas. Boletim de Educação Matemática. Rio Claro, v. 25, n. 41, p. 73-98, dez. 2011. PONTE, J. P.; BROCARDO, J.; OLIVEIRA, H. Investigações Matemáticas na Sala de Aula. 4 ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2020.

Palavras-chaves: Estágio Curricular Supervisionado; Metodologias Ativas; Educação Matemática.





COMPRAS COMPULSIVAS E A INFLUÊNCIA DO USO DO CARTÃO DE CRÉDITO PELOS ACADÊMICOS DE ADMINISTRAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SANTA ROSA/RS.

Jenifer Tais Radieske.

Os consumidores tomam decisões sobre compras, pagamentos e gestão de seus recursos financeiros durante todo o tempo. No entanto, muitas vezes as pessoas possuem pouco conhecimento financeiro, ficando sujeitas a cometer erros, pois nem para todos é uma tarefa simples controlar sua vida financeira. E a conveniência de utilizar o cartão de crédito como meio de pagamento está se tornando cada vez mais perceptível no dia-a-dia e, com isso, aumenta o poder de realização de compras imediatas, sem a necessidade de dinheiro. Com isso, a tendência de realizar compras por impulso aumenta, pois o cartão de crédito pode influenciar os jovens a comprarem mais e, quando fora de controle, pode levar a dívidas, problemas psicológicos e familiares. O objetivo geral desta pesquisa foi analisar a influência do cartão de crédito nas compras de característica compulsiva dos acadêmicos do curso de Administração. A pesquisa é classificada como pesquisa básica e descritiva, na qual foi realizada uma pesquisa bibliográfica no primeiro semestre de 2022 e um levantamento de campo de abordagem quantitativa em setembro de 2022. O estudo foi desenvolvido com alunos de três Instituições de Ensino Superior da cidade de Santa Rosa/RS, tendo como participantes indivíduos entre 17 e 25 anos. Foi realizada a aplicação de um questionário divido em três partes, a primeira parte consiste em perguntas para caracterizar a amostra, a segunda etapa, foi dedicada para identificar compradores compulsivos, onde foi aplicado o questionário validado da escala de compra compulsiva desenvolvida por Faber e O'Guinn (1992). E a terceira foi aplicado o questionário para identificar a intensidade do uso de cartão de crédito, desenvolvido por Roberts e Jones (2001). Os resultados identificaram que os jovens com característica compulsiva utilizam de maneira mais intensa o cartão de crédito, logo, foi possível observar que o cartão de crédito é uma ferramenta que pode ser um potencializador de compras impulsivas, facilitando o consumidor a se transformar em um comprador compulsivo

Palavras-chaves: Compra compulsiva, Cartão de crédito, Comportamento do consumidor.





MAPEAMENTO DE PROCESSO E GERENCIAMENTO DE DESEMPENHO DO SETOR COMERCIAL DA EMPRESA TECNIKA ENGENHARIA ESPECIALIZADA

Maiara Vargas Da Silva; Adriano Wagner.

A utilização de Blueprints de Serviços faz com que seja possível mapear a interação entre os processos da empresa e a criação de valor para o cliente, enfatizando os pontos de contato, ações de apoio e processos de suporte. A utilização dessa ferramenta permite que possam ser identificadas e corrigidas as falhas existentes. Aliado a isto, também é necessário manter constante monitoramento sobre o desempenho da organização. Para tanto, o Balanced Scorecard (BSC), por meio de suas quatro perspectivas, traduz a estratégia em indicadores e metas, facilitando sua comunicação. O presente estudo teve como objetivo propor melhorias nos processos, atividades e gestão do desempenho do Setor Comercial da empresa Tecnika Engenharia, situada no Município de Santa Rosa/RS. Trata-se de uma pesquisa aplicada e exploratória; e a partir de seus procedimentos, classificada como um estudo de caso e pesquisa bibliográfica. A coleta de dados ocorreu por meio de três etapas: levantamento das informações iniciais, aplicação de questionário e realização de atividade pratica para construção do mapeamento do processo. Os dados coletados foram analisados de forma qualitativa. A partir do entendimento sobre a estrutura dos processos existentes no Setor Comercial e o posicionamento estratégico definido pela organização, realizou-se a construção do mapeamento dos processos e proposição de melhorias para os pontos identificados com maior potencial para a ocorrência de falhas, como: a pouca disponibilidade de material para a montagem de cases e apresentações, a inexistência de um procedimento para atendimento do cliente, a necessidade de um documento que contenha todas as informações necessárias para a elaboração das propostas e a criação de um procedimento para o acompanhamento das assinaturas dos contratos. Destaca-se que as sugestões propostas, buscaram auxiliar no desenvolvimento de cada tarefa, registro e transferência de informações dentro do setor e com os demais setores, de forma que não ocasionassem grande impacto nos processos, mas que trouxessem resultados e facilitassem o trabalho da equipe. Do mesmo modo, com a finalidade de manter um alinhamento entre a estratégia da empresa e os indicadores do setor, foram apresentadas sugestões para o aprimoramento do gerenciamento de desempenho do mesmo. Para tanto, por meio da construção do Mapa Estratégico e do BSC, foram definidos objetivos estratégico, e estes desdobrados em indicadores, metas e ações. A fim de aumentar os resultados financeiros, tendo como foco a satisfação do cliente com soluções de engenharia especializada de alta qualidade, as ações propostas contemplam a expansão da região de atuação, desenvolvimento de procedimentos para melhorar o relacionamento com o cliente e precisão das propostas comerciais, constante treinamento da equipe e a busca por inovações na área. KALBACH, Jim. Mapeamento de Experiências: um guia para criar valor por meio de jornadas, blueprints e diagramas. 2. Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2022. KAPLAN, Robert S. NORTON, David P. A estratégia em ação: balanced scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997. KAPLAN, Robert S. NORTON, David P. Mapas Estratégicos -Balanced Scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017.

Palavras-chaves: Blueprint de Servico, Balanced Scorecard, Estratégia





ANÁLISE DE PERFORMANCE: ESTUDO DE CASO EM UMA PROPRIEDADE RURAL LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE SANTO CRISTO - RS

Larissa Taís Horn; Adriano Wagner.

No mundo contemporâneo em que a complexidade e as mudanças são constantes, o desempenho das organizações é impactado por diferentes fatores. Por consequência, esta realidade demanda dos gestores a utilização de processos e instrumentos que permitam identificar pontos fortes e necessidades de melhorias. Logo, o processo de diagnóstico organizacional visa analisar a real situação da empresa a fim de obter-se uma análise global do seu desempenho. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi utilizar um modelo de referência para o processo de diagnóstico organizacional em uma propriedade rural localizada no município de Santo Cristo/RS. Para isso, utilizou-se o método qualitativo e estudo de caso e os dados da pesquisa foram coletados por meio da observação sistemática, entrevista e questionário. O trabalho foi realizado por meio da aplicação de um modelo de referência de diagnóstico e análise de performance proposto por Wagner (2018), na qual a aplicação do modelo foi desenvolvida em quatro fases interligadas: 1 - Caracterização do Sistema de Valor; 2 - Composição dos Indicadores de Desempenho; 3 - Aferição do Desempenho; e 4 - Análise de Performance. O estudo de caso realizado na propriedade possibilitou compreender-se as relações da empresa em seu contexto de negócios e as condições de sua estrutura a partir da percepção da cadeia de valor e do mapeamento dos fatores internos e externos. Foram definidos e aferidos um total de quarenta indicadores de desempenho, onde foi possível analisar que a propriedade possui uma performance regular para condições boas dentro do contexto de negócios que está inserida, mas com potencial de melhoria. A partir disso, a geração de mapas cromáticos de análise permitiu a avaliação da performance da propriedade, com base na relação estabelecida entre o grau de desempenho e o potencial de melhoria que cada indicador avaliado apresentou. Após o cruzamento destes dados, o resultado da análise indica que 47,5% dos itens situam-se nas zonas formadas por médio/alto grau de desempenho e nível potencial de melhoria. Dessa forma, o modelo aplicado entrega aos gestores um conjunto sistêmico de informações e prognósticos que permite a visualização e intepretação sistêmica das informações, a partir da integração do ambiente interno e externo que influenciam no desempenho da propriedade. Logo, fornece subsídios para a análise e tomada de decisão de aspectos que intervém no desenvolvimento da eficiência dos processos e eficácia mercadológica da propriedade.

Palavras-chaves: Diagnóstico organizacional; Análise de performance; Propriedade rural.