



FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NO CARIRI OESTE

AVANÇOS, DESAFIOS E COTIDIANO
NOS ESPAÇOS EDUCACIONAIS - URCA
CAMPUS BÁRBARA DE ALENCAR

ANTONIEL DOS SANTOS GOMES FILHO
RENATA VIEIRA DO NASCIMENTO
ERIC KLEPTON DE OLIVEIRA BENICIO
(ORGANIZADORES)



Universidade Regional
do Cariri - URCA



**ANAIS DA III BIOJORNADA - FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
CIÊNCIAS NO CARIRI OESTE: AVANÇOS, DESAFIOS E COTIDIANO NOS
ESPAÇOS EDUCACIONAIS – URCA CAMPUS BÁRBARA DE ALENCAR**

ANTONIEL DOS SANTOS GOMES FILHO
RENATA VIEIRA DO NASCIMENTO
ERIC KLEPTON DE OLIVEIRA BENICIO
(ORGANIZADORES)

**ANAIS DA III BIOJORNADA - FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
CIÊNCIAS NO CARIRI OESTE: AVANÇOS, DESAFIOS E COTIDIANO NOS
ESPAÇOS EDUCACIONAIS – URCA CAMPUS BÁRBARA DE ALENCAR**

1ª Edição

Quipá Editora
2024

Copyright © dos autores e autoras. Todos os direitos reservados.

Esta obra é publicada em acesso aberto. O conteúdo dos capítulos, os dados apresentados, bem como a revisão ortográfica e gramatical são de responsabilidade de seus autores, detentores de todos os Direitos Autorais, que permitem o download e o compartilhamento, com a devida atribuição de crédito, mas sem que seja possível alterar a obra, de nenhuma forma, ou utilizá-la para fins comerciais.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A635a Anais da III BioJornada - formação de professores de ciências no cariri oeste: avanços, desafios e cotidiano nos espaços educacionais – URCA Campus Bárbara de Alencar / Organizado por Antoniel dos Santos Gomes Filho... [et al.]. — Iguatu, CE : Quipá Editora, 2024.

53 p. : il.

ISBN 978-65-5376-405-7

1. Educação. 2. Formação de professores. I. Filho, Antoniel dos Santos Gomes. II. Título.

CDD 370

Obra publicada pela Quipá Editora em outubro de 2024

Quipá Editora
www.quipaeditora.com.br
@quipaeditora

ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR

Reitor: Prof. Dr. Carlos Kleber Nascimento de Oliveira
Vice-Reitora: Prof^ª. Dr^ª. Maria do Socorro Vieira Lopes
Diretora do Campus Bárbara de Alencar: Prof^ª. Ma. Elisângela Lucas Teixeira

COORDENAÇÃO GERAL DA III BIOJORNADA

Antoniél dos Santos Gomes Filho
Renata Vieira do Nascimento
Eric Klepton de Oliveira Benício

COMISSÃO ORGANIZADORA

Agenor Leandro de Sousa Filho
Francisco Fábio Bezerra De Oliveira
Manuela Fonseca Grangeiro
Marcos Vinícius Furtado Gomes
Marta De Oliveiracarvalho
Sara Tavares De Sousa Machado
Veronica Nogueira Do Nascimento

COMISSÃO CIENTÍFICA

- Prof. Ms. Agenor Leandro de Sousa Filho
(URCA)
- Prof. Ms. Alan Belizario Cruz (URCA)
- Prof. Ms. Amadeu Cardoso do Nascimento
(UFRJ)
- Profa. Ma. Antônia Pereira Veloso (URCA)
- Profa. Ma. Antoniele S. de Melo Souza
(UESPI)
- Profa. Ma. Arlane Markely dos Santos Freire
(USP)
- Profa. Ma. Bruna Brito Santos (UFC)
- Profa. Ma. Bruna Ribeiro de Oliveira
(UNIVASF)
- Prof. Dr. Cicero Magerbio G. Torres
(URCA/UFC)
- Profa. Ma. Elaine Farias Teixeira (USP)
- Prof. Dr. Ellery Henrique Barros da Silva
(UFPA)
- Prof. Esp. Eric Klepton de O. Benicio (URCA)
- Prof. Ms. Fernando Afonso M. de Melo
(UFERSA)
- Prof. Ms. Filipe G. C. de Lima Bessa
(UVA/UFC)
- Prof. Dr. Francisco Fábio B. de Oliveira
(URCA)
- Profa. Dra. Francisca Laudeci M. Souza
(URCA)
- Prof. Ms. Gleydson da Paixão Tavares (UESC)
- Profa. Ma. Janete de Souza Bezerra (URCA)
- Prof. Dr. Jarles Lopes de Medeiros (UECE)
- Prof. Ms. João Antonio de Sousa Lira (USP)
- Prof. Dr. Jonas da Silva Rodrigues (UFPE)
- Prof. Dr. Livanio Cruz dos Santos (URCA)
- Profa. Dra. Manuela Fonseca Grangeiro
(URCA)
- Prof. Dr. Marcos Vinícios Furtado Gomes
(URCA)
- Profa. Ma. Maria Waldilene Sousa Teixeira
(IFCE)
- Profa. Ma. Marta de Oliveira Carvalho
(URCA)
- Prof. Dr. Miguel Melo Ifadireó (UFCG)
- Profa. Dra. Norma Suely R. Freire Bezerra
(URCA)
- Prof. Dr. Tadeu Lucas de Lavor Filho
(UECE)
- Profa. Ma. Sara Tavares de S. Machado
(URCA)
- Profa. Ma. Veronica N, do Nascimento
(URCA)
- Prof. Dr. Victor Hugo de O. Henrique
(UNEMAT)
- Prof. Ms. Vinicius Mascarenhas dos Passos
(UESB)

NOTA TÉCNICA DOS ORGANIZADORES

Antoniél dos Santos Gomes Filho
Renata Vieira do Nascimento
Eric Klepton de Oliveira Benicio

Os anais da III Biojornada, evento organizado pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri – *Campus Bárbara de Alencar*, reúnem os trabalhos de pesquisa submetidos, avaliados e apresentados no evento que aconteceu entre os dias 20 e 23 de agosto de 2024, cujo tema central foi: *Formação de Professores de Ciências no Cariri Oeste: avanços, desafios e cotidiano nos espaços educacionais*. Os organizadores dos anais reforçam que a autoria, conteúdos e acessórios que possam vir acompanhar a obra publicada (resumo simples) são de responsabilidade dos autores/as.

O PAPEL DA MONITORIA NA INTEGRAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS E INTERATIVAS PARA O APRIMORAMENTO DO ENSINO NA DISCIPLINA DE ECOLOGIA DE POPULAÇÕES

*Kawane da Silva Ribeiro
Sara Tavares de Sousa Machado*

Introdução: Considerando a demanda crescente por uma formação mais completa e qualificada na área da ecologia, que inclua tanto atividades teóricas quanto práticas, como aulas de campo e em laboratório, surge a necessidade de dinâmicas de assimilação do conhecimento ecológico das populações. A monitoria pretende auxiliar com desenvolvimento das práticas pedagógicas auxiliando os discentes na compreensão e apreensão dos conteúdos. **Objetivo:** Assim, objetiva-se com esse projeto oferecer uma abordagem mais abrangente e integrada da disciplina de Ecologia de Populações, por meio da inserção de atividades práticas, além de promover a participação ativa de aluna monitora. **Metodologia:** Para alcançar esse propósito, o projeto envolverá etapas que incluem revisão bibliográfica, elaboração de roteiros de aulas de campo e protocolos de laboratório, bem como a produção de instrumentos didáticos. **Resultado:** A monitora desempenhará um papel crucial nesse processo, recebendo orientações e acompanhamento direto da professora responsável em todas as atividades. Além de auxiliar na condução das aulas práticas, a monitora terá a oportunidade de desenvolver habilidades de ensino e comunicação, iniciando-se assim no exercício da docência. **Conclusão:** Dessa forma, espera-se que as ações propostas neste projeto não apenas promovam uma melhor apreensão dos conteúdos por parte dos alunos, mas também contribuam para a formação dos futuros profissionais da área de Ecologia.

ADOLESCÊNCIA E DISLEXIA: PENSANDO NOVAS FORMAS DE INCLUSÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

João Iago Rodrigues Lima Lopes

Alessandra Alves Bezerra

Josilândia Rodrigues de Sousa

Eric Klepton de Oliveira Benicio

Introdução: Dentre as diversas situações que afetam o cotidiano dos profissionais da educação, há a presença de alunos que demonstram dificuldades no processo de aprendizagem, requerendo investigações multidisciplinares, uma vez que pode ser causado por diversos fatores, como a dislexia. A dislexia é o distúrbio que apresenta a maior incidência nas salas de aula, afetando aproximadamente 7,8 milhões de brasileiros, correspondendo a 4% da população nacional. Objetivo: O estudo consiste em compreender e identificar fatores internos ou externos que influenciam no processo de aprendizagem desses jovens disléxicos na escola. E refletir sobre a importância do apoio familiar, dos profissionais e das instituições de ensino em relação aos educandos que enfrentam dificuldades devido a este transtorno. Metodologia: Este trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica, tendo como critério de seleção textos dos últimos cinco anos em língua portuguesa sobre temáticas como aprendizagem, dislexia e transtornos, coletados no acervo dos periódicos Capes. Os outros textos não foram selecionados por não serem relevantes ao estudo. Resultados: A dislexia é um distúrbio neurológico hereditário ou adquirido nos anos iniciais que afeta a capacidade de leitura e escrita do indivíduo, resultando em problemas de interpretação. Além disso, os estudantes adolescentes diagnosticados com dislexia apresentam uma adversidade fonológica, ou seja, dificuldade de falar e pronúncia de fonemas, o que afeta diretamente no processo de aprendizagem. A partir dos dados coletados, é possível notar um despreparo dos educadores em oferecer um ensino de qualidade aos estudantes disléxicos. Dessa forma, é preciso um treinamento constante para o desenvolvimento prático pedagógico e atender às necessidades desses alunos. Conseqüentemente, é indispensável a cooperação das instituições de ensino e da família, fornecendo infraestrutura e recursos, bem como acompanhamento profissional psicopedagogo e psicólogo tanto aos alunos quanto aos docentes, assegurando uma educação inclusiva e desenvolvimento educacional dos educandos, como também, prevenindo possíveis evasivas escolares. Conclusão: A dislexia tem ganhado espaço nos últimos anos via leis e estudos acadêmicos que têm contribuído para uma melhor inserção desses indivíduos na sociedade. Todavia, é evidente, sobretudo, no ambiente escolar, a necessidade de ações para minimizar esta problemática.

MÚSICA COMO INSTRUMENTO FACILITADOR NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DA LIBRAS PARA CRIANÇAS OUVINTES

*Antônia Vitória Da Silva Barbosa
Manoela Rita De Alencar Cavalcante*

Introdução: A utilização da música como instrumento facilitador no processo de aprendizagem da LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) para crianças ouvintes têm se mostrado uma estratégia inovadora e eficaz. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é investigar como a incorporação de elementos musicais pode contribuir para o ensino de LIBRAS, proporcionando uma experiência de aprendizagem mais envolvente e significativa para os alunos ouvintes. **Metodologia:** A metodologia adotada é qualitativa, com abordagem explicativa, baseada em uma revisão bibliográfica de livros e documentos disponíveis em plataformas acadêmicas renomadas como Scielo, PubMed e Google Acadêmico. **Resultados:** A pesquisa revelou que a música, por meio de suas características rítmicas, melódicas e harmônicas, facilita a memorização e a assimilação de novos sinais, tornando o aprendizado mais lúdico e prazeroso. Além disso, observou-se que a integração da música no ensino de LIBRAS promove um ambiente mais inclusivo e dinâmico, incentivando a interação social e a empatia entre crianças ouvintes e surdas. Os resultados indicam que a música não só auxilia na fixação de vocabulário e na compreensão gramatical da língua de sinais, mas também estimula habilidades cognitivas e emocionais, contribuindo para um desenvolvimento integral dos alunos. **Conclusão:** Conclui-se que a música é um poderoso recurso pedagógico que pode potencializar o aprendizado de LIBRAS, tornando-o mais acessível e interessante para crianças ouvintes, e sugerem-se futuras pesquisas para explorar outras modalidades artísticas que possam complementar essa abordagem educacional.

ENTRE OS MUROS DA ESCOLA: RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO NO ENSINO DE LINGUA PORTUGUESA

*Manoela Rita De Alencar Cavalcante
Antonia Vitoria Da Silva Barbosa
Francisco Reis Da Silva Barbosa
Agenor Leandro De Souza Filho*

Introdução: Há um problema comum nas escolas de diversas localidades sobre como deve ser a relação cotidiana entre professores e alunos em sala de aula. Fato este que torna esse tipo de interação e o trabalho docente cada vez mais complexo. Neste sentido, o filme "Entre os muros da escola" serve de instrumento de reflexão crítica para o processo formativo de futuros educadores, haja vista que estes novos profissionais também irão participar das ações que fazem parte da dinâmica que é o cotidiano escolar. Objetivo: A partir dos pontos citados, pretende-se discutir quais aspectos apresentados pelo filme referentes à sala de aula, se assemelham com os encontrados pelos estudantes nas atividades de estágio supervisionado no âmbito das instituições de ensino. Pontos estes que proporcionam uma reflexão sobre como as relações entre professores e estudantes quando vivenciadas nas atividades de estágio, contribuem para o processo de ensino e aprendizagem em sala de aula, e ao mesmo tempo para a formação de futuros profissionais. Metodologia: A partir deste relato de experiências pretendeu-se discorrer acerca dos problemas enfrentados pelos discente em relação aos desafios no ensino da língua portuguesa em sala de aula, haja vista que tais ações desenvolvidas estão intrinsecamente ligadas as condições sociais dos estudantes, e que sem a devida atenção podem resultar em possíveis conflitos na própria sala de aula, por conta do preconceito presente na cultura escolar e que pode prejudicar a aprendizagem da língua-padrão.

ESTRATÉGIAS DE ENSINO PARA ALUNOS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA

*Maria Fernanda De Lima Silva
Cicera Michele Da Costa Silva
Cristiana Maria De Alencar
Maria Fernanda De Lima Silva
Marina Lopes Da Silva
Eric Klepton De Oliveira Benicio*

Introdução: A dificuldade na aprendizagem da matemática, por uma grande parte dos alunos, é frequente, entender as razões pelas quais geram essas dificuldades é o primeiro passo para superá-las. Muitas vezes, uma das causas desse problema pode estar associada a discalculia. Objetivos: O estudo tem como objetivo geral levar a matemática inclusiva para todos, ajudando a enfrentar os desafios que impedem a compreensão dos conceitos matemáticos. E como objetivos específicos identificar os motivos pelos quais os alunos apresentam dificuldades na aprendizagem da matemática, além de apontar métodos para tornar o estudo desta disciplina mais simples e de fácil compreensão. Metodologia: Para o desenvolvimento do presente estudo, realizou-se pesquisas bibliográficas, tendo como base literaturas científicas publicadas nos últimos cinco anos. Com o intuito de se aprofundar sobre a Matemática Inclusiva e as estratégias de ensino para alunos com dificuldades de aprendizagem na mesma. Resultados: É importante compreender que a discalculia é um transtorno real, e que segundo a Associação de Psiquiatria Norte-americana afeta entre 5% e 15% dos estudantes em período escolar (Método Supera, 2022). É caracterizada pela dificuldade na aprendizagem de números, os alunos apresentam uma incapacidade para lidar com conceitos matemáticos, vale ressaltar que isso não está relacionada com inteligência, mas com uma deficiência na compreensão. Existem seis tipos diferentes de discalculia: Verbal, practognóstica, léxica, gráfica, ideognóstica e operacional, classificada entre três graus diferentes: leve, moderada e severa. Cada uma delas pode se manifestar de várias formas diferentes em cada indivíduo. Para auxiliar os discentes com discalculia, é relevante que os educadores optem por métodos diferenciados de ensino, tais como, proporcionar experiências práticas e do dia a dia que demonstrem a aplicação de conceitos matemáticos no mundo real, a exemplo, medidas precisas de ingredientes nas receitas culinárias, porcentagens de descontos em promoções. É de suma importância conscientizar os alunos sobre discalculia e desenvolver um ambiente de percepção e aceitação entre colegas de classe, proporcionando um ambiente de aprendizado inclusivo e de apoio. Conclusão: Por meio das pesquisas pudemos compreender a complexidade que é a discalculia, mostrando os desafios enfrentados por pessoas com essa condição. Quanto mais cedo a identificação e a busca por um diagnóstico.

O ENSINO DA MATEMÁTICA BÁSICA PARA ALUNOS COM DISLEXIA: MÉTODOS DE ENSINO E RECURSOS DIDÁTICOS

*Raflèzia Lopes
Luiz Eduardo De Alencar Sobrinho
Sabrina Sousa Silva
Victor Kauê De Oliveira Da Silva
Eric Klepton De Oliveira Benicio*

Introdução: Se observa que, no contexto sala de aula, alunos acometidos com dislexia tem apresentado maior dificuldade na aprendizagem da matemática básica, o que requer abordagens diferenciadas devido às dificuldades específicas que enfrentam na leitura, compreensão e no processamento de informações. Objetivo: Refletir sobre as principais barreiras que influenciam na inclusão de crianças com dislexia é um dos meios de abordar o tema. E aplicar no estudo do aluno um método de ensino da matemática básica que vise utilizar recursos didáticos que facilitem a cognição e a aprendizagem. Metodologia: O método proposto visa apresentar a, instrução multissensorial que utiliza abordagens que envolvem múltiplos sentidos (visão, audição, tato), na qual pode ajudar alunos disléxicos a entender conceitos matemáticos. Além do uso da tecnologia assistiva, que utiliza ferramentas tecnológicas como aplicativos e jogos matemáticos. Resultados: Estatísticas indicam que cerca de 5 a 10% da população mundial tem dislexia, e muitos desses alunos enfrentam desafios na matemática. Trabalhar com eficácia na abordagem de conteúdos adaptados e inclusivos pode ser uma das formas de proporcionar um ambiente de aprendizagem interativo e estimulante. Conclusão: O ensino da matemática básica para alunos com dislexia requer metodologias específicas e recursos didáticos adaptados para atender às suas necessidades únicas. A utilização de jogos educativos e suporte individual pode promover uma evolução na aprendizagem do aluno que sofre com essa condição, o que propícia uma aprendizagem mais inclusiva e eficaz, capacitando os alunos com dislexia a desenvolver suas habilidades matemáticas de maneira significativa.

JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE BIOLOGIA, UMA PROPOSTA PARA FAVORECER A APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO

*Kawane Da Silva Ribeiro
Sara Tavares De Sousa Machado*

Introdução: Reconhecendo as crescentes dificuldades e falta de interesse dos alunos em compreender conteúdos de biologia no ensino medio, surge a necessidade de utilização de materiais didáticos, os jogos didáticos caracterizam-se como uma importante e viável alternativa para auxiliar em tais processos de ensino por favorecer a construção do conhecimento ao aluno. Objetivo: desta forma, objetiva-se com este estudo avaliar as contribuições das utilizações dos jogos didáticos como estratégia para fixação do conteúdo em sala de aula no processo de ensino-aprendizagem em biologia, Tornando as aulas mais atrativa. Metodologia: para alcançar esse propósito, o presente estudo consiste em uma revisão bibliografica para analise da importancia do uso desses materiais didáticos e as contribuições que eles pode fornecer para a aprendizagem, bem como a produção de instrumentos didaticos. Resultado: apartir das ferramentas lúdicas o discente irá atuar como protagonista do processo de verificação do conhecimento adquirido, estimulando suas capacidades de comunicação e expressão. Conclusão: deste modo, através desse estudo espera-se que esse trabalho traga uma experiencia importante para reafirmar, a necessidade de um ensino remodelado, ampliando as possibilidades de aprender pelo interesse e motivação na utilização e construção dos jogos didáticos.

A IMPORTÂNCIA DA AUTOPERCEPÇÃO DO DOCENTE NO PROCESSO AVALIATIVO DO ENSINO SUPERIOR

*Filipe Levy Sousa Teixeira
Clayton Rolim Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: A avaliação no ensino superior surgiu como um tema relevante no âmbito acadêmico, em virtude dos métodos de aplicação e sua utilização para avaliar o comportamento do discente. **Objetivo:** O trabalho tem por objetivo analisar a importância da avaliação do ensino superior para a auto percepção do docente. **Metodologia:** Para atingir os objetivos, o método proposto foi uma pesquisa exploratória com uso de métodos de pesquisa qualitativos. Para identificar exemplos, foi realizada uma busca em trabalhos publicados em periódicos eletrônicos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. **Resultados:** O processo de avaliação no ensino superior possui três modalidades: Avaliação Diagnóstica, Avaliação Formativa e Avaliação Somativa. A Avaliação Diagnóstica é uma avaliação realizada no início de um período letivo, tendo como objetivo verificar se os alunos dominaram os pré-requisitos necessários para novas aprendizagens, identificar problemas e soluções educacionais. A Avaliação Formativa é realizada durante todo o período letivo e sua função principal é fornecer conteúdos letivos com o objetivo de melhorar a aprendizagem dos alunos. A Avaliação Somativa é realizada no final de uma unidade letiva, sendo caracterizada por classificar os alunos de acordo com níveis de desempenho. O uso das três modalidades de avaliação é imprescindível para alcançar a eficácia no processo avaliativo do ensino superior. Entretanto, pode-se analisar que no contexto tradicional de ensino, a etapa formativa da avaliação trata o aluno como um indivíduo passivo e dependente do professor, único detentor do conhecimento, fato que nos modelos contemporâneos de ensino não deve ser replicada, sendo essa etapa de avaliação formativa onde o docente mais precisa ter uma auto percepção aprimorada e assim, desenvolver no discente uma autonomia, liberdade e habilidade para ser figura ativa e participante no processo de ensino-aprendizagem. **Conclusão:** Os métodos avaliativos no ensino superior devem mensurar as competências e habilidades do aluno de forma integral. A auto percepção do docente é fundamental para uma avaliação adequada, com interpretação do discente quanto ao que foi alcançado na avaliação e o que há necessidade de evolução, de modo que o discente se sinta participante e desenvolva o conhecimento ativamente, podendo assim contribuir completamente na sociedade.

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO SUPERIOR

*Filipe Levy Sousa Teixeira
Clayton Rolim Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: Devido ao desenvolvimento da tecnologia no meio social, os métodos de ensino na área da educação mudaram com base na introdução de ferramentas tecnológicas no ensino superior. É importante notar que as ferramentas digitais não substituem os métodos de ensino tradicionais, mas à medida que os alunos se habituem à tecnologia nas suas vidas, as ferramentas digitais não podem ser ignoradas. Quando os professores utilizam esta tecnologia digital de forma eficaz, ela pode melhorar o ensino e tornar a aprendizagem mais significativa. **Objetivo:** Abordar sobre as tecnologias digitais como uma metodologia ativa no ensino superior. **Metodologia:** A abordagem proposta foi um estudo exploratório utilizando métodos de pesquisa qualitativos e quantitativos. Para identificar exemplos, foi realizada uma busca por trabalhos publicados em periódicos eletrônicos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. **Resultados:** As tecnologias digitais (TD) dominam todos os espaços, de modo que mundo físico e o mundo digital já não são mutuamente exclusivos e o ensino e a aprendizagem podem ocorrer nesta conexão. Além disso, podem desenvolver-se sinergicamente, facilitando a formação de um ambiente híbrido ampliado. A TD surge como uma metodologia ativa para facilitar o processo ensino-aprendizagem, tendo em vista que os meios digitais são tão utilizados pelos discentes nesta era virtual. Nesse caso, utiliza-se tais tecnologias através de um ensino integrado, com ferramentas “in class” para que os professores possam criar oportunidades de ensino cada vez mais interessantes. Durante este processo de integração, é necessário propor novas formas de aprender e saber aplicar as novas tecnologias de forma adequada, encontrando recursos e meios de apoio à aprendizagem. **Conclusão:** A utilização das tecnologias digitais como metodologia ativa proporciona novas oportunidades metodológicas para que os alunos se vejam como condutores e protagonistas da aprendizagem, enfrentem obstáculos e lutem por objetivos, contribuam e melhorem o processo de ensino e aprendizagem.

DIGITAL THINKING: UMA METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO SUPERIOR

*Filipe Levy Sousa Teixeira
Clayton Rolim Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: Com o desenvolvimento tecnológico, os processos pedagógicos e de ensino-aprendizagem passaram por evoluções importantes, a partir da inclusão de ferramentas tecnológicas no Ensino Superior. Objetivo: Abordar sobre como o Digital Thinking (DT) se aplica como uma metodologia ativa no ensino superior. Metodologia: Foi proposta uma pesquisa de estudo na modalidade exploratória, utilizando abordagem qualitativa e quantitativa. Para a determinação da amostra, foram realizadas buscas por trabalhos publicados em periódicos indexados nas bases eletrônicas de dados na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. Resultados: A tecnologia está inserida em todos os espaços, com o mundo físico e digital não sendo mais mutuamente exclusivos, e o processo de ensino e aprendizagem pode ocorrer dentro da sua conexão. Além disso, podem desenvolver-se mutuamente e sinergicamente, favorecendo a formação de um ambiente híbrido ampliado. Portanto, os professores têm a responsabilidade de fornecer situações de aprendizagem adaptadas às necessidades de seus alunos. O Digital Thinking é uma nova forma de pensar, uma filosofia de ensino virtual que é conduzido a partir das tecnologias “in class”, o que transforma o ensino-aprendizagem e as novas gerações, a partir da aplicabilidade do conhecimento do aluno através das ferramentas digitais, que se tornam mais atrativas ao aluno do que o ambiente tradicional de ensino. O DT como uma metodologia ativa pode oferecer uma contribuição significativa para melhorar o ensino e a aprendizagem, ao proporcionar oportunidades de compreensão, interação e pesquisa em sala de aula. A ideia é aproveitar ao máximo a tecnologia em sala de aula, aliando estratégia e criatividade, a partir do uso de ferramentas como o Google Meet, Kahoot, Miro (Lousa Virtual), Google Classroom, JClíc, Canva, Slack, entre inúmeras outras ferramentas digitais que potencializam o ensino e a aprendizagem. Conclusão: Por fim, é válido citar que a filosofia educacional digital thinking não substitui o método tradicional de ensino, sendo uma excelente alternativa para a diversificação dentro do contexto educacional.

SALA DE AULA INVERTIDA COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA NO ENSINO SUPERIOR

*Filipe Levy Sousa Teixeira
Clayton Rolim Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: Com o advento das tecnologias digitais, as pessoas se conectaram cada vez mais com as mídias digitais, e isso influenciou diretamente dentro das salas de aula, onde os alunos passaram a apresentar uma maior dificuldade para aprender, perdendo facilmente o foco para dar atenção a estas tecnologias. A Sala de Aula Invertida entra como um aliado ao professor durante o planejamento e execução das aulas dentro das universidades, de modo que ela otimiza o processo pedagógico, melhorando a assimilação do conteúdo por parte do discente. **Objetivo:** Abordar sobre a sala de aula invertida como uma ferramenta pedagógica no ensino superior. **Metodologia:** A abordagem proposta foi um estudo exploratório utilizando métodos de pesquisa qualitativos, sendo feita uma busca por trabalhos publicados em periódicos eletrônicos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. **Resultados:** Os avanços nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) estão a levar as instituições de ensino a atualizar os seus modelos educativos e estratégias de ensino com o objetivo de melhorar a absorção de conhecimentos e o desenvolvimento de competências dos alunos. A sala de aula invertida é um modelo educacional que propõe a utilização das TIC para a prática de diversas atividades dentro e fora da sala de aula. Novos modelos de ensino e aprendizagem surgem devido o crescimento acelerado das ferramentas tecnológicas baseadas na Internet. Conteúdos audiovisuais, aplicativos on-line, plataformas web e programas de computador permitem o desenvolvimento de novos cenários educacionais para o corpo discente. Cabe ao professor a tarefa de organizar as sequências de atividades que levem problemáticas aos alunos, possibilitando que estes as resolvam, geralmente em grupos. A Sala de Aula Invertida possibilita as atividades de forma mais rítmica, respeitando o indivíduo no seu próprio tempo de aprendizagem. **Conclusão:** A sala de aula invertida é importante para aprimorar as competências e habilidades dos alunos durante o processo pedagógico. Dessa forma, os professores devem estimular a discussão e o compartilhamento de ideias durante as aulas contribuindo ativamente para a evolução didático-pedagógica do ensino superior.

ÉTICA NA DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR

*Maria Waldilene Sousa Teixeira
Filipe Levy Sousa Teixeira
Clayton Rolim Teixeira*

Introdução: No cenário acadêmico do ensino superior, a ética desempenha papel vital na preparação integral dos futuros profissionais e cidadãos, o ensino universitário, para além da sua função principal de transmitir conhecimentos, apela aos educadores para que incorporem princípios éticos no processo educativo e moldem não apenas grandes mentes, mas também indivíduos éticos e responsáveis. **Objetivo:** Analisar o papel da ética na prática da docência universitária e a sua importância para a integridade do ensino. **Metodologia:** A estratégia deste estudo consistirá em empregar uma abordagem qualitativa e quantitativa, tendo como percurso metodológico uma pesquisa com base em artigos científicos indexados nas principais bases de dados: Google Acadêmico, BVS e Scielo. **Resultados:** O ensino universitário é permeado de desafios éticos que exigem análise crítica e abordagem reflexiva por parte dos educadores, um desses desafios é a pressão para alcançar resultados acadêmicos, uma realidade que muitas vezes coloca os professores numa encruzilhada ética, a necessidade de cumprir metas de desempenho pode criar um ambiente propício a práticas questionáveis, como inflação de notas ou simplificação excessiva de conteúdo para garantir altas taxas de sucesso. Outro ponto sensível é a avaliação ética dos estudantes, o dilema de encontrar um equilíbrio entre justiça e promoção do desenvolvimento acadêmico pode ser uma tarefa difícil, o desafio reside em tentar fornecer uma avaliação justa e, ao mesmo tempo, estimular o crescimento dos alunos sem comprometer a integridade acadêmica. **Conclusão:** Os princípios éticos são essenciais para a construção de uma comunidade acadêmica integral e responsável, no decorrer deste estudo, examinamos os fundamentos éticos da honestidade, imparcialidade, respeito pela diversidade e transparência, e reconhecemos que estes valores não são apenas ideais, mas cruciais para o desenvolvimento saudável dos ambientes de ensino superior.

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR

Maria Waldilene Sousa Teixeira

Filipe Levy Sousa Teixeira

Clayton Rolim Teixeira

Introdução: No contexto dinâmico do ensino superior, o desenvolvimento profissional dos professores acaba por ser um fator determinante para a excelência do ensino e para a preparação eficaz dos alunos. **Objetivo:** explorar e analisar em profundidade as diferentes dimensões e estratégias envolvidas na melhoria contínua dos educadores do ensino superior. **Metodologia:** Para atingir os objetivos, foi realizada uma pesquisa exploratória, a partir da busca por trabalhos publicados em periódicos eletrônicos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. **Resultados:** A importância do desenvolvimento profissional no ensino superior é indiscutível, dados os desafios complexos e as rápidas mudanças que caracterizam o ensino superior contemporâneo, o papel do professor vai além de simplesmente transmitir conhecimentos, é fundamental na preparação integral dos alunos, influenciando diretamente no desenvolvimento de competências acadêmicas, sociais e profissionais, em um cenário em que as exigências do mercado de trabalho estão em constante evolução e a diversidade estudantil se torna mais evidente, os professores precisam ser constantemente atualizados e capacitados. O desenvolvimento profissional oferece a esses educadores as ferramentas necessárias para adaptarem suas práticas de ensino, incorporarem novos métodos de ensino e abordarem efetivamente a diversidade de perfis de alunos. **Conclusão:** Pode-se afirmar que o desenvolvimento profissional dos professores do ensino superior é um investimento fundamental no apoio à qualidade do ensino e à preparação eficaz dos alunos, ao reconhecer a importância das instituições de ensino superior, adotando abordagens flexíveis, superando desafios e avaliando constantemente o impacto das iniciativas, é possível criar um ambiente educacional que valorize o crescimento contínuo dos educadores e reflita positivamente na preparação dos futuros profissionais.

APRENDIZAGEM E AVALIAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR

*Clayton Rolim Teixeira
Filipe Levy Sousa Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: A avaliação no ensino superior é complexa e não existe uma regra, por isso cabe a cada instituição analisar a melhor forma de aplicá-la de acordo com os seus padrões, bem como ao professor analisar quais os melhores métodos e ferramentas que podem ser utilizados para cada turma ou situação numa perspectiva formativa e contínua. **Objetivo:** Apresentar uma análise teórica sobre as relações entre avaliação e aprendizagem na educação superior e sobre como melhor avaliar o aluno deste nível de ensino. **Metodologia:** Foi realizada uma pesquisa bibliográfica a partir de trabalhos publicados em periódicos eletrônicos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. **Resultados:** A avaliação da aprendizagem é um procedimento que faz parte da rotina educacional em todos os níveis de ensino, inclusive no ensino superior, por se tratar de uma tarefa contínua no processo de ensino, o ideal seria que o professor acompanhasse passo a passo a aprendizagem do aluno, fizesse as intervenções necessárias e assim contribuísse para o conhecimento eficaz do aluno. Portanto, para melhorar significativamente a aprendizagem, estratégias ativas de ensino no ensino superior já devem ser utilizadas na formação inicial de professores. **Conclusão:** O método de ensino de um bom professor visa diagnosticar as dificuldades dos alunos e superá-las, de modo que o docente analise seus métodos, seu posicionamento e enfatize seu ensino-aprendizagem em uma educação que alcance o seu objetivo final, o aprendizado.

APTIDÃO DO ENSINO PARA O AVANÇO SOCIAL

*Clayton Rolim Teixeira
Filipe Levy Sousa Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: A docência no ensino superior remete a uma didática de extrema importância pois tem como função contribuir para o caráter e desenvolvimento do aluno preparando-o para um futuro promissor na sociedade. **Objetivo:** sinalizar a importância da aptidão do docente sendo possível direcionar o educando no caminho para o avanço de uma sociedade cada vez mais moderna. **Metodologia:** Esta pesquisa possui um caráter bibliográfico qualitativo, onde foi realizada uma busca em trabalhos publicados em periódicos eletrônicos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. **Resultados:** Com o avanço tecnológico da sociedade, o docente precisou se reinventar cada vez mais, ao mesmo tempo em que deve priorizar o aluno, transformando a educação numa ferramenta para o avanço social, potencializando a absorção do conhecimento e a assimilação cognitiva. É indispensável que o professor proporcione ao aluno a capacidade de visualizar um horizonte de oportunidades que este pode alcançar a partir do ensino, e assim, conscientizá-lo que essa oportunidade vem unida com a responsabilidade social. **Conclusão:** Portanto, o professor deve ter aptidão para o uso de ferramentas pedagógicas, compartilhando o ensino ao aluno de forma que transforme a sua mentalidade e forneça uma visão aprimorada, facilitando com que o discente faça a diferença com a sua formação e contribua para o avanço social.

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA E A SUA IMPORTÂNCIA PARA O ENSINO SUPERIOR

*Clayton Rolim Teixeira
Filipe Levy Sousa Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: A internet torna possível o acesso rápido e ilimitado a livros e uma incontável quantidade de dados e informações das mais diversas áreas e assuntos. Ela pode contribuir tanto com a realização de processos de interação simples e complexos, como também para o desenvolvimento de trabalhos das mais diversas naturezas, e com a organização e realinhamento de pensamentos de forma colaborativa. **Objetivos:** analisar o cenário da educação à distância no país. **Metodologia:** Quanto a natureza da pesquisa e de acordo com os objetivos propostos, a mesma possui caráter: descritivo. Foram considerados no estudo, artigos publicados em periódicos, livros, teses, dissertações e anais de conferências. Como base de dados foram adotados o Portal de Periódico da CAPES, o Scientific Electronic Library Online (SCIELO), o Science Direct, e o Google Acadêmico. **Resultados:** No contexto atual, a EaD é uma modalidade já consolidada no Brasil. A busca por cursos de graduação e pós-graduação à distância têm se tornado cada vez mais evidente. Já que todas as atividades diárias requerem mais rapidez, agilidade e praticidade, as pessoas veem na EaD a possibilidade de possuir uma formação sem que seja obrigatoriamente necessário abdicar de suas obrigações cotidianas, sendo possível conciliá-las com os estudos que nessa modalidade, podem ser executados na hora, dia e local que julgarem melhor ou mais cômodo para si. **Conclusão:** Por fim, ficou claro a ampla gama de vantagens que tornam o ensino a distância um meio acessível à educação, ultrapassando barreiras de tempo, deslocamento, recursos financeiros, e espaço.

METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO SUPERIOR

*Clayton Rolim Teixeira
Filipe Levy Sousa Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: A Metodologia Ativa representa uma abordagem educacional inovadora no cenário brasileiro, colocando o aluno como o principal protagonista de seu próprio processo de aprendizagem. Neste contexto, um dos principais desafios da educação é ministrar aulas em uma era caracterizada por rápidos avanços tecnológicos, nos quais as práticas pedagógicas frequentemente não conseguem acompanhar essas transformações e continuam permeadas por métodos tradicionais, por vezes excluindo possibilidades mais modernas. **Objetivo:** Compreender a utilização das metodologias ativas no ensino superior. **Metodologia:** Na presente pesquisa, adota-se uma abordagem metodológica de natureza qualitativa, enquanto, no que diz respeito aos procedimentos, classifica-se como exploratória. Foram empregados instrumentos de coleta de dados como pesquisa bibliográfica e documental, utilizando-se de livros, artigos científicos no Google Acadêmico e Scielo. **Resultados:** As vantagens da aplicação da Metodologia Ativa residem no fato de proporcionar ao aluno uma aprendizagem efetiva do conteúdo, favorecendo a apropriação dos temas abordados e a sua integração com as práticas cotidianas. Como desvantagem, destaca-se a resistência e a recusa ainda presentes entre professores que não possuem familiaridade com essas metodologias, resultando em sua não utilização ou aplicação inadequada. **Conclusão:** As abordagens pedagógicas ativas representam uma via para aprimorar a qualidade da educação, demandando que os educadores se aprimorem e se formem para habilmente atender às necessidades de diversos perfis de estudantes. Dessa forma, todos, independentemente de suas singularidades, podem concretizar a realização dos conhecimentos essenciais.

O ENSINO À DISTÂNCIA COMO UMA FERRAMENTA PEDAGÓGICA

*Clayton Rolim Teixeira
Filipe Levy Sousa Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: A educação à distância se tornou realidade no ensino superior brasileiro, tendo contribuições diretas na aprendizagem e no ensino, proporcionando uma maior acessibilidade ao ensino, troca de ideias, ferramentas educacionais, materiais de ensino e conhecimento por meio de plataformas online e tecnologias digitais. **Objetivo:** apontar a importância do ensino a distância enquanto ferramenta pedagógica. **Metodologia:** A pesquisa possui caráter descritivo, exploratório e de abordagem qualitativa, realizada a partir de uma busca em trabalhos publicados em periódicos eletrônicos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. **Resultados:** A educação a distância apresenta uma série de vantagens que têm contribuído para seu crescimento e adoção em todo o mundo, o acesso e flexibilidade permite que o aluno acesse o conteúdo e participe dos cursos independentemente de sua localização geográfica, isso é especialmente benéfico para aqueles que vivem em áreas remotas onde o acesso à educação presencial pode ser limitado, além disso, oferece horários flexíveis que permitem que o aluno estude no seu próprio ritmo e combine os estudos com outras responsabilidades, como trabalho ou cuidado com a família. **Conclusão:** A Educação a Distância tem um impacto significativo na aprendizagem e no ensino. Seus benefícios, como flexibilidade, personalização do aprendizado, democratização do acesso à educação, desenvolvimento de habilidades digitais e aprendizado ao longo da vida, são inegáveis. Contudo, é importante reconhecer os desafios que a EaD apresenta, como a falta de interação face a face e a necessidade de autodisciplina por parte dos alunos, os educadores também precisam se adaptar às demandas desse contexto educacional, utilizando recursos tecnológicos e promovendo interações significativas com os alunos.

PENSANDO UMA EDUCAÇÃO DEMOCRÁTICA E HUMANIZADA NO CONTEXTO DE SALA DE AULA

*Vânia Feitoza de França
Camila Targino Nunes
Eric Klepton De Oliveira Benicio*

Introdução: refletir sobre uma educação democrática e humanizada no contexto da sala de aula é essencial para repensar o papel da escola na formação integral dos estudantes. Ao priorizar valores como respeito, diálogo, empatia e participação ativa dos alunos, busca-se criar um ambiente educacional mais acolhedor, inclusivo e colaborativo. Objetivo: promover um ambiente de aprendizagem acolhedor que valorize a diversidade, o respeito recíproco, o diálogo e a constate participação dos alunos quanto ao processo de aprendizagem. Metodologia: caracteriza-se como um estudo de natureza bibliográfica, onde se usou produções científicas publicadas nos últimos cinco anos. Ao adotar uma metodologia que favoreça uma educação democrática e humanizada, os educadores contribuem para formar indivíduos mais críticos, empáticos e engajados com as questões sociais, preparando-os para atuar de forma consciente e transformadora na sociedade em que estão inseridos. Resultados: por meio dos estudos levantados, se verificou que os estudantes que são vistos como sujeitos ativos no processo de aprendizagem, esse fator acaba por influenciar na criação de um ambiente onde os estudantes se sintam seguros para expressar suas opiniões, debater suas ideias e com isso contribuir para a construção do conhecimento geral. Nesse cenário, a figura do professor se transforma em um mediador do conhecimento, estimulando a autonomia dos alunos e promovendo a reflexão crítica. Uma educação democrática e humanizada na sala de aula não apenas transmite conteúdos acadêmicos, mas também forma cidadãos críticos, éticos e comprometidos com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. É por meio desse modelo educacional que se busca preparar os indivíduos para pensar por si mesmos, respeitar as diferenças e atuar de forma consciente em seu meio social. Conclusão: uma educação democrática e humanizada no contexto da sala de aula é efetiva para formar não apenas alunos bem-sucedidos academicamente, mas também cidadãos conscientes, empáticos e engajados com a construção de uma sociedade mais justa e igualitária. Ao priorizar princípios como o respeito à diversidade, a valorização do diálogo, a participação ativa dos alunos e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, os educadores contribuem significativamente para o crescimento integral dos estudantes.

ACESSIBILIDADE E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA: ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA DE ENSINO PROFISSIONALIZANTE EM CAMPOS SALES – CE

*Naianna De Lima Santos
Josilândia Rodrigues De Sousa
Alessandra Alves Bezerra
Veronica Nogueira Do Nascimento*

Introdução: A inclusão de estudantes com deficiência no ensino profissionalizante demanda uma reestruturação profunda das práticas pedagógicas e dos recursos educacionais disponíveis. A integração desses estudantes em um ambiente tradicionalmente não projetado para atender às suas necessidades específicas representa um desafio substancial para educadores e instituições de ensino. O objetivo geral do estudo é investigar as ações de educação inclusiva e a acessibilidade para estudantes com deficiência em uma escola de ensino profissionalizante no município de Campos Sales - CE. Esta pesquisa de iniciação científica examina as práticas e dinâmicas de inclusão implementadas na Escola Estadual de Educação Profissional Presidente Médici, com o intuito de compreender como elas contribuem para o desenvolvimento de uma educação mais acessível e inclusiva. A relevância deste estudo é reforçada pela Lei Nº 13.146/2015, que estabelece diretrizes para a inclusão e acessibilidade, exigindo que as escolas adaptem suas infraestruturas e metodologias para garantir a plena participação de todos os estudantes. Este é um estudo de caso, descritivo, documental, com abordagem qualitativa. Essa abordagem permitirá explorar profundamente as percepções, atitudes e comportamentos dos participantes, oferecendo uma compreensão detalhada das práticas educativas inclusivas e das barreiras à acessibilidade. A análise documental é essencial para compreender as políticas, práticas e normativas institucionais que enquadram a educação inclusiva na escola. O lócus da pesquisa é a Escola Estadual de Educação Profissional Presidente Médici, localizada em Campos Sales, CE, escolhida por sua representatividade no contexto educacional local. O universo da pesquisa incluirá professores de diversas disciplinas e estudantes com e sem deficiência, recrutados através de convites diretos com a colaboração da gestão escolar. A coleta de dados está em andamento, utilizando observação e entrevistas semiestruturadas para obter informações detalhadas sobre as experiências dos participantes. Os resultados esperados incluem uma compreensão clara das visões dos professores sobre os desafios enfrentados e os recursos disponíveis para a inclusão de estudantes com deficiência, uma análise das experiências dos estudantes em relação à acessibilidade e inclusão, e uma avaliação das práticas pedagógicas e da infraestrutura escolar. Espera-se que a pesquisa contribua para a melhoria das práticas de inclusão e acessibilidade na escola.

O METAVERSO TRANSFORMANDO O ENSINO DE MATEMÁTICA: UMA IMERSÃO NA APRENDIZAGEM

Jose Edinaldo De Oliveira Cavalcante

Ana Beatriz Da Silva

Antonia Paula De Lima Moraes

Introdução: O Metaverso, um universo virtual 3D compartilhado, emerge como uma ferramenta inovadora para o ensino de matemática. Essa tecnologia abre um leque de possibilidades para experiências de aprendizagem imersivas e envolventes, tornando conceitos abstratos mais concretos e estimulando o interesse dos alunos. **Objetivo:** Este artigo explora o potencial do Metaverso na transformação do ensino de matemática, abordando seus benefícios, metodologias de implementação, resultados esperados e considerações finais. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão bibliográfica abrangente sobre o tema, buscando pesquisas, artigos científicos e relatos de experiências que exploram a aplicação do Metaverso no ensino de matemática. **Resultados:** O Metaverso desponta como uma ferramenta revolucionária para o ensino de matemática, proporcionando experiências de aprendizagem imersivas, envolventes e eficazes. Através de simulações, laboratórios virtuais e jogos interativos, os alunos constroem o conhecimento de forma ativa e significativa, explorando conceitos abstratos de maneira visual e dinâmica. Essa abordagem colaborativa e personalizada estimula o interesse e a motivação dos alunos, tornando a matemática acessível, divertida e relevante para o mundo atual. **Conclusão:** Embora o Metaverso apresente desafios como a acessibilidade à tecnologia e a necessidade de um design instrucional adequado, seu potencial para transformar o ensino de matemática é imenso. À medida que a tecnologia avança e as experiências de aprendizagem são aprimoradas, podemos vislumbrar um futuro onde a matemática seja aprendida com entusiasmo e alegria, preparando os alunos para os desafios do século XXI.

O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM EM SALA DE AULA: OS DESAFIOS PARA PRÁTICA DOCENTE NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Ericleide Bernardes Amorim

Introdução: Com uma forte presença em nosso sistema educacional, o método tradicional de ensino está baseado na ideia de que o conhecimento é transmitido pela autoridade docente cabendo aos alunos, o dever memorizar conteúdos pré-estabelecidos no currículo escolar. Tal abordagem tem sido alvo de críticas, pois não desenvolve no estudante o pensamento crítico nem tão pouco, as habilidades necessárias para análise e resolução dos problemas no convívio em sociedade. As Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAA) surgem como uma forma inovadora, ao promover no aluno o estímulo pela busca do conhecimento, ao utilizar essa metodologia, o professor passa a desempenhar o papel de mediador no processo de ensino e aprendizagem, deixando de ser visto como única fonte de saber e o aluno, por sua vez passa a ter maior autonomia em sala de aula. **Objetivo:** Identificar as principais dificuldades encontradas pelos docentes na aplicação das Metodologias Ativas de Aprendizagem para o ensino de Ciências no ambiente escolar. **Metodologia:** O presente estudo possui abordagem do tipo de pesquisa qualitativa, para uma melhor compreensão sobre a realidade do uso das MAA nos estabelecimentos de ensino localizados na cidade de Campos Sales, foi necessária a realização de procedimentos técnicos para compreender melhor o cenário vinculado ao uso ou não desses instrumentos de apoio a transmissão de conteúdos em sala de aula. Nesse sentido, a realização de estudos de campo auxilia na identificação da aplicação das MAA na escola, sobretudo nas aulas de Ciências, em virtude da contínua busca por estratégias de ensino que despertem o interesse do aluno e, ao mesmo tempo, promovam sua aprendizagem, e, conseqüentemente sua alfabetização científica. **Resultados:** Foi possível identificar, que as maiores dificuldades enfrentadas pelos professores da educação básica dos estabelecimentos de ensino que foram objeto de nosso estudo para utilização das MAA em suas aulas estão relacionadas a falta de infraestrutura escolar e recursos didáticos e paradidáticos, além da falta de laboratório de Ciências para realização de aulas práticas. **Conclusão:** Contudo, além da melhoria do espaço escolar temos também a necessidade ao incentivo a formação continuada de professores por meio das secretarias de educação. Estas podem implementar políticas públicas que fomentem a capacitação dos professores em metodologias ativas, além de coordenar as instituições de ensino para promover e apoiar o desenvolvimento profissional.

METODOLOGIA ATIVAS: A GAMIFICAÇÃO COMO ABORDAGEM METODOLÓGICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS

*Antonia Gisele De Moraes Silva
Veridiana Pedrita Alves Freitas*

Introdução: O contexto educacional contemporâneo, requer do professor de Ciências uma abordagem metodológica inovadora, que seja capaz de atender as dificuldades do processo ensino-aprendizagem e que possibilite que seus alunos tenham acesso a uma aprendizagem significativa dos conteúdos de ciências repassados em sala de aula, ou seja, é preciso uma adoção de metodologias por parte do professor que resulte em algo que vá além da mera memorização de informações. Nessa perspectiva, faz-se necessária a promoção de um conjunto de ações que resultem em uma educação onde o aluno seja um agente ativo em seu processo de aprendizagem, e que esses conteúdos tenham resultado significado para ele, neste sentido, a adoção de ações que incorporem o uso de Metodologias Ativas de Aprendizagem (MAA) visto que elas são mais vantajosas quando comparadas com o método tradicional de ensino, principalmente em cenários fortemente marcados pelo uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), assim acredita-se que o uso de metodologias como a gamificação em sala de aula possam caracterizar-se como uma abordagem metodológica que pode aproximar o professor e estudante, visto que ela o auxilia na construção e desenvolvimento de habilidades como: autonomia, autoaprendizagem, pensamento crítico e cidadania, através da resolução de participação das atividades que lhes são apresentadas em sala de aula. Frente a isto questiona-se: Quais empecilhos levam o professor de Ciências a não utilizar a gamificação em sala de aula? A metodologia utilizada para a resolução deste questionamento foi uma pesquisa de cunho bibliográfico, cuja base de dados utilizados para a busca de informações foi a plataforma Google Acadêmico, como forma de atender o objetivo geral: Mostrar as contribuições da gamificação como abordagem metodológica no ensino de Ciências. E como objetivo específico: Conhecer os desafios para a utilização de games eletrônicos nas aulas de Ciências. Os dados permitiram constatar que apesar dos desafios relacionados à implementação dessas ferramentas em sala de aula, o uso da gamificação nas aulas de ciências é algo que traz benefícios para o processo de ensino e aprendizagem da disciplina para o estudante. Contudo, esse tipo de metodologia requer do professor um bom planejamento das atividades a serem realizadas em sala de aula, pois quando bem empregadas, essas ferramentas proporcionam um aumento de engajamento dos alunos na resolução das atividades que lhes são propostas.

EPISTEMOLOGIA CONTEMPORÂNEA, NA PERPECTIVA DE GUSTAVO CASTAÑON

Francisco Antonio Wesley Da Silva Souza

Rai Lourenço Da Silva

Jackson Leonel Lacerda Paixão Da Silva

Francisco Leonardo Costa Arrais

Antoniél dos Santos Gomes Filho

Introdução: A epistemologia é um campo da filosofia que busca compreender as diversas áreas do conhecimento, um dos autores que busca compreender a epistemologia é Gustavo Castañon, de uma maneira mais ampla e sistematizada, visando sua aplicação no campo da ciência, e da filosofia. **Objetivo:** Apresentar o conceito de epistemologia a partir da obra: *Epistemologia Contemporânea*, de Gustavo Castañon. **Metodologia:** O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica, que tem como base o estudo o autor Gustavo Castañon (2007), e seu livro: *Introdução a epistemologia*. **Resultados:** Para Castañon, a palavra epistemologia tem um sentido amplo, dentre os específicos já conferidos a ela. É o estudo geral dos métodos, história, critérios, funcionamento e organização do conhecimento sistemático, seja ele especulativo (teologia e filosofia) ou científico. Epistemologia pode ser definida etimologicamente como discurso racional (logos) da ciência (episteme). A palavra grega episteme deve ser traduzida por "teoria racional". O autor aponta que há vários tipos de conhecimento. Uma dessas formas é através do senso comum, que é a forma mais essencial e utilidade no cotidiano, conhecida também por conhecimento prático ou popular, refere-se ao conhecimento adquirido no dia a dia, com base na experiência, conhecimento empírico que podem dar base para a produção do conhecimento científico, foco das análises epistemológicas. **Conclusões:** A obra estudada pode ser considerada referência para os estudos sobre epistemologia das ciências, já que busca apresentar de modo amplo e didático o conceito de epistemologia.

ÉTICA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

*Francisca Crisyane De Moraes Silva
Francisca Emilly Da Silva Bernardes
Nathalia Rocha Da Silva
Rafael Afonso De Oliveira Almeida
Antoniél Dos Santos Gomes Filho*

Introdução: Referindo-se ao tema ética, ciência e tecnologia, a ética sendo um princípio que norteia o comportamento das ações, pode ou não conduzir as decisões na ciência, que é um mecanismo de construção de conhecimento baseado em um conjunto sistemático e na tecnologia, que é o conjunto de técnicas, habilidades na realização de objetivos. Objetivo: Compreender a relação da ética nas ciências e tecnologias. Metodologia: O presente trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica, que teve como base o texto de Ivan Domingues, intitulado: *Ética, Ciência e Tecnologia*, publicado no ano de 2004, na Revista de Filosofia nº 45. Resultado: Segundo Ivan Domingues, a divisão ocorrida no início dos tempos modernos faz uma divisão entre a ética e a ciência, fundada na separação entre o juízo de fato e o juízo de valor. Dessa forma, há uma separação entre a ciência e a tecnologia, em razão da tecnologia ter ganhado autonomia, além disso, se faz necessário dizer que a ciência, hoje, é um negócio coletivo, não do indivíduo, ou seja, a esfera da ciência, deixou de ser um negócio exclusivo do cientista, para que os fins e os resultados das atividades extrapolem as intenções da boa alma e as próprias ações dos indivíduos, sendo assim, a ética, terreno de responsabilidade busca humanizar as decisões. Todavia, quando aborda a ciência, vale ressaltar, que essa é uma atividade coletiva que avalia o melhor fato e contextualiza suas ações, fazendo com que a ética se converta numa casuística. Ademais, vale dizer que a sociedade que é terreno da diversidade absoluta, em que os grupos e os indivíduos estão o tempo todo em choque. Sendo assim, a ética, sozinha, não dará conta de sua missão de humanizar a ciência e a tecnologia. Conclusão: Portanto, é inegável que a ética desempenha um papel crucial na humanização da ciência e da tecnologia ao fundamentar as ações com valores socialmente compartilhados, como responsabilidade, respeito e justiça, fazendo com que seja construído um caminho para o progresso que beneficie a coletividade. Fazendo com que, a busca por um bem comum pautado na ética não apenas torne as descobertas científicas e avanços tecnológicos mais humanos, como também conduz a um futuro mais promissor para toda sociedade. Assim, ao integrar a ética de forma intrínseca nas práticas científicas e tecnológicas, constrói-se uma sociedade onde o progresso caminha de mãos dadas com os valores que torna a sociedade humanizada.

CIÊNCIA E DESIGUALDADE SOCIAL

*Maria Sauany De Souza
Erinalva Silva Ferreira
Joana Clara Rodrigues Vieira
Antoniél Dos Santos Gomes Filho*

Introdução: Este presente estudo apresenta uma breve reflexão sobre a linha tênue que existe entre o acesso ao conhecimento científico e a desigualdade social. Através dos avanços científicos, tecnologias como inteligência artificial, biotecnologia e energias renováveis se tornaram uma realidade. As inovações proporcionadas pela ciência trouxeram não só soluções para a vida cotidiana, como também expuseram as mazelas sociais da nossa sociedade em relação à defasagem tanto ao acesso à tecnologia como ao conhecimento científico. Conhecimento científico é o conhecimento produzido a partir de atividades científicas como pesquisa, observação, questionamento etc. É por meio dele que podemos compreender o mundo e sua complexidade e adquirimos capacidades de solucionar problemas. **Objetivo:** Refletir sobre as relações entre ciência e desigualdades sociais. **Metodologia:** Para realização do estudo foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa de tipo bibliográfica. **Resultados:** A área da sociologia que tem como objetivo estudar as condições sociais. Já a sociologia do conhecimento científico busca compreender o estudo da ciência como atividade social, as condições e efeitos da ciência. Como se o objetivo do pesquisador fosse explicar por que uma interpretação ao invés de outra é mais bem sucedida em circunstâncias sociais diferentes. Em sociedades desiguais, por exemplo, se questionarmos pessoas de diferentes grupos sociais sobre qualquer tema/interpretação científica provavelmente haverá respostas divergentes. **Conclusão:** Por fim torna-se imprescindível tornar o conhecimento científico mais acessível seja por meio de políticas públicas que favoreçam o incentivo à produção e disseminação científica, pela educação em ciências ou até pelos meios de comunicação como principais agentes de divulgação. Pois o conhecimento em ciências não é importante só porque foi dito por determinadas pessoas que são reconhecidas e consideradas importantes, mas, porque ele é comprovado a partir do método científico e é de direito de todo e qualquer cidadão possuir acesso de forma igualitária a ciência.

DESVENDANDO OS MISTÉRIOS DA EMBRIOLOGIA E MORFOLOGIA DOS PEIXES: UMA JORNADA DINÂMICA PELO MUNDO SUBAQUÁTICO

*Edilane Sousa Carvalho
Maria Do Carmo Da Silva Oliveira
Renata Vieira Do Nascimento*

Introdução: A embriologia dos peixes estuda o desenvolvimento desses animais desde a fecundação até a formação de um organismo jovem, sendo crucial para entender o ciclo de vida, aspectos evolutivos e ecológicos. **Objetivo:** Estimular a compreensão do desenvolvimento embrionário dos peixes entre as crianças atendidas pela ONG Conselho de Pais e Filhos de Campos Sales-CE, utilizando recursos audiovisuais e atividades práticas para despertar o interesse e aprofundar o conhecimento em ciências. **Metodologia:** A pesquisa ocorreu em maio de 2024, desenvolvida por bolsistas do curso de Ciências Biológicas em quatro encontros. **Encontro 1:** Introdução ao grupo dos peixes com perguntas e respostas, seguida de uma sessão pipoca com o filme “Procurando Nemo”. **Encontro 2:** Análise dos temas do filme, como habitat, nascimento e respiração dos peixes. As crianças construíram um “ecossistema aquático” em equipe, utilizando cartolinas, cola, imagens recortadas e lápis de cor. **Encontro 3:** Tema “Desvendando os Peixes”, abordando ciclo de vida, anatomia externa e interna, e fertilização. Atividade prática com massinha de modelar para reproduzir partes internas do peixe. **Encontro 4:** Aula prática com observação de uma Tilápia (*Oreochromis niloticus*) para estudo da morfologia externa e interna. Jogo de tabuleiro com perguntas relacionadas aos conteúdos trabalhados, dividindo a turma em três equipes. **Resultados:** A abordagem dinâmica facilitou a compreensão dos complexos conceitos. O primeiro encontro, com o filme, proporcionou um momento agradável e prazeroso. No segundo encontro, a construção do ecossistema aquático com colagem e pintura tornou o ensino lúdico e envolvente, com alta participação dos alunos. O terceiro encontro, com a prática de modelar partes internas do peixe, ofereceu uma experiência única e envolvente, aprimorando a compreensão dos órgãos internos e promovendo interação entre os alunos. No último encontro, a observação prática de um peixe real e o jogo de tabuleiro comprovaram que o conteúdo foi absorvido pelas crianças. **Conclusão:** A compreensão do conteúdo apresentou-se mais eficaz através de uma didática que integra teoria e prática, evidenciando que a abordagem dinâmica e prática enriquece o processo de aprendizagem.

PERCEÇÃO DOS DISCENTES DO ENSINO SUPERIOR E DIFICULDADES SOBRE O CICLO DE GLICÓLISE

*Maria Débora Sérgio Da Silva
Rafaela De Lima Santiago
Valéria Dos Santos Pereira
Renata Vieira Do Nascimento*

Introdução: Metabolismo celular é o conjunto de reações químicas que acontecem nas células dos organismos vivos, para que estes transformem a energia, conservem sua identidade e se reproduzam. Todas as formas de vida (desde as algas unicelulares até os mamíferos) dependem da realização simultânea de centenas de reações metabólicas, reguladas com absoluta precisão. **Objetivo:** descrever a percepção discente sobre um método aplicado em sala de aula com a finalidade de facilitar a aprendizagem sobre a via glicolítica e suas dez etapas. **Metodologia:** a atividade foi desenvolvida na turma de bioquímica metabólica de um curso superior. Inicialmente, os alunos assistiram a aula sobre a glicólise e, na aula seguinte, foi realizada uma prática utilizando cartolina e material impresso sobre a glicólise e suas dez reações. Os alunos foram orientados a recortar as reações e organizá-las de modo que pudessem perceber as mudanças de uma reação para a seguinte. **Resultados:** Na aula expositiva, os alunos perceberam que a temática era simples. Desse modo, colocaram em prática a organização das reações, com isso houve a percepção das fases de gasto de atp para a adição de fosfato na molécula de glicose, quando a fase de pagamento dos atp acontece, tiveram uma visão geral do processo de quebra de carboidrato. Essa atividade reforçou a aprendizagem da maioria dos alunos, uma vez que vários discentes tinham dificuldades em associar o conteúdo. **Resultado final** foi elaboração de diversas cartolina que representavam a quebra dos carboidratos, assim servindo para alguns como uma ferramenta de apoio para melhorar a compreensão do tema exposto. **Conclusão:** conclui-se no entanto, a dificuldade dos alunos na produção da cartolina, uma vez que constava como diversos processos e resultados no ciclo. Deduzisse que a aula teórica foi considerada complexa, mas após a aula prática em sala de aula os alunos conseguiram organizar o conteúdo de glicólise.

A INSTRUMENTALIZAÇÃO NO ENSINO DE BIOLOGIA COMO ESTRATÉGIA METODOLÓGICA PARA O ENFRENTAMENTO DO ESTÁGIO

Aparecida Wanny Morais Da Silva

Gabriella Lima De Almeida

Ianne Raimunda Da Costa Sousa

Fábio Santos Da Silva

Introdução: A instrumentalização no ensino se refere a uma disciplina pedagógica ofertada no curso de Ciências Biológicas, na perspectiva de subsidiar uma base teórica e prática na qualificação dos discentes e futuros professores. Esta disciplina oportuniza o licenciando a interagir com diferentes metodologias que irão facilitar as aulas, colaborando para o melhor desempenho durante o estágio e formação. Objetivo: Identificar a importância da instrumentalização do ensino das Ciências Biológicas como estratégia metodológica para o enfrentamento do estágio. Metodologia: O estudo caracteriza-se como uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), desenvolvida através de uma revisão bibliográfica, com fundamento em materiais científicos publicados em bases de dados on-line. Resultados: A Instrumentalização para o Ensino visa estabelecer uma conexão entre os assuntos pedagógicos, abordando atividades educativas em prol da construção compartilhada do saber. Nesta matéria, os estudantes podem criar hipóteses, testá-las e sugerir formas de intervir na realidade, aplicando os conhecimentos adquiridos ao longo da formação. O aprendizado ocorre de maneira multifatorial, sobretudo se abordarmos as novas tecnologias e sua importância para a superação dos modelos tradicionalistas de ensino. É importante destacar que a tecnologia pode melhorar o desempenho no campo da educação, juntamente ao papel do professor, sendo ambos fundamentais. O professor deve estar ciente de que nem todos os alunos aprendem da mesma forma, o que requer a adoção de estratégias de ensino personalizadas, utilizando a tecnologia de maneira eficaz, tanto em ambientes educacionais formais quanto informais, em prol da educação. Conclusão: A etapa mais essencial na preparação de um educador consiste na assimilação do conhecimento que ele irá transmitir, ou seja, os temas específicos. Por isso, é fundamental que estejam presentes ao longo de toda a formação. Os assuntos vão proporcionar ao estudante um contato com as pesquisas, apresentando a ele uma visão ampla do contexto escolar. Em suma, essa disciplina pode ser integrada por meio de aulas expositivas, debates, pesquisa de fontes bibliográficas, aulas práticas em laboratório, entre outros. Através dela é possível que o acesso a diferentes metodologias que permitem a integração dos conteúdos, como é o caso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's), da Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) e a Aprendizagem Baseada em Problema (ABP).

A PERCEPÇÃO DE APRENDIZAGEM SOBRE GLICÓLISE

*Stefany Cavalcante da Silva
Jaila Maria da Silva Nascimento
Hilanilsa Albenice Santiago
Patrícia Ana De Jesus
Renata Vieira do Nascimento*

Introdução: Na disciplina de bioquímica metabólica, é ensinada a via glicolítica, que é o processo no qual as células produzem energia a partir de carboidratos. Assim, a aprendizagem desse conteúdo é relevante e a aplicação de métodos de ensino são fundamentais para discentes. **Objetivo:** Descrever a percepção docente sobre uma metodologia de ensino da via glicolítica. **Metodologia:** A atividade foi desenvolvida para alunos do ensino superior matriculados na disciplina de bioquímica metabólica. Foi realizada primeiramente uma aula tradicional e posteriormente uma aula prática em sala de aula, no qual foi distribuído: cartolina e material impresso para ser organizado na cartolina. A temática foi apresentada em uma roda de conversa, debatida em cada fase e dificuldades em aprendizado. **Resultados:** A turma percebeu que é mais fácil notar as diferenças em cada etapa da via glicolítica com a atividade de colar e diferenciar as 10 etapas da reação. Foi esclarecido que a glicólise apresenta duas etapas: a fase preparatória e a fase de pagamento. Na fase preparatória, observa-se a utilização da energia da hidrólise de ATP. Na fase de pagamento, observa-se a formação de quatro moléculas de ATP e o consequente pagamento das moléculas gastas inicialmente. **Conclusão:** conclui-se que os alunos acreditam que conseguiram aprender as vias glicolíticas e as reações de uma forma dinâmica.

APROXIMANDO A TEORIA DA GLICÓLISE ATRAVÉS DE ATIVIDADES PRÁTICAS E INTERATIVAS

Gildevan Francisco De Alencar

Felipe de Alencar sousa

Fabrcio Benício alencar

Renata Viera Do Nascimento

Introdução: A glicólise é essencial no metabolismo celular, ocorrendo em quase todas as formas de vida. Esse processo converte glicose em piruvato, gerando ATP e NADH, vitais para a produção de energia e funções celulares. Apesar de sua importância, a complexidade da glicólise pode dificultar a compreensão dos alunos, tornando-se necessária a utilização de metodologias de ensino que facilitem o entendimento desses conceitos **Objetivo:** Descrever a percepção discente sobre a utilização de atividades práticas e interativas para o ensino da glicólise. **Metodologia:** A atividade foi desenvolvida para alunos do ensino superior matriculados na disciplina de bioquímica metabólica. Inicialmente, foi ministrada uma aula teórica e abrangente sobre a glicólise, cobrindo todas as etapas do processo desde a fase de investimento de energia até a fase de produção de energia, na aula seguinte os alunos foram divididos em grupos e receberam cartolinas e material impresso detalhado sobre as reações do ciclo glicolítico. Cada grupo organizou essas reações em cartolinas na sequência correta, destacando intermediários e produtos principais. **Resultado:** A implementação das atividades práticas e interativas revelou-se altamente eficaz no ensino da glicólise para alunos de bioquímica metabólica. Os estudantes relataram uma melhor compreensão das etapas e processos envolvidos na glicólise. A utilização de cartolinas e materiais impressos permitiu que os alunos visualisassem e organizassem as reações glicolíticas de maneira clara e lógica. **Resultado final Conclusão:** Através da análise das atividades práticas e interativas implementadas, constatou-se que os alunos apresentaram uma percepção positiva em relação ao ensino da glicólise. As atividades permitiram uma melhor visualização e compreensão das etapas do processo glicolítico, facilitando a assimilação dos conceitos teóricos. Os estudantes relataram que a abordagem prática tornou o aprendizado mais dinâmico e envolvente, aumentando seu interesse e motivação.

AVANÇOS TECNOLÓGICOS E EDUCAÇÃO

*Francisca Raiane do Nascimento Alencar
Jackeline do Nascimento Sousa
Kailane de Souza Cavalcante
Rayane do Nascimento Furtunato
Antoniél dos Santos Gomes Filho*

Introdução: Desde a criação dos instrumentos na pré-história para a caça até os lançamentos da big Techs (grandes tecnologias) como Apple e Microsoft, a tecnologia vem se mostrando crucial para o desenvolvimento humano. E, com a era da globalização, esses avanços tecnológicos proporcionaram um melhoramento na vida cotidiana de parte da população. No entanto, é notório que esses avanços tecnológicos causaram um grande aumento nas desigualdades sociais. Durante pandemia ficou possível observa o abismo que existem entre as realidades socioeconômicas, em especial no âmbito escolar. **Objetivo:** Refletir sobre os aprimoramentos avanços tecnológicos na vida da população. A interface virtual tornou-se um veículo de intercâmbio entre o indivíduo e seu meio existente, mas do que um simples acessório educativo de mera interatividade e pesquisa é também uma ferramenta essencial para aprendizagem escolar. **Metodologia:** O presente estudo consiste em uma pesquisa bibliográfica que teve como base o estudo de: Silva Junior, Mendonça e Santos, intitulado: *Avanços tecnológicos e educação*, publicado no ano de 2024, na revista Americana de humanidade, Ciências e educação – REACE. **Resultados:** O estudo de Silva Júnior, Mendonça e Santos (2024) foi realizado em uma escola estadual, localizada no bairro Salgado na cidade de Caruaru-Pe. Onde foram entrevistados dois professores para discutir o uso das tecnologias na educação, eles apontam que a inovação tecnológica é um meio fundamental para a sala de aula, mas é preciso ter cuidado no manuseio dos aparelhos. Porém a realidade dos alunos é diferente, o que causa um problema na educação que decorrem de fatores externos, ou seja, a estrutura familiar pode afetar nessa inovação tecnológica, isso foi percebido durante a pandemia que os estudantes tinham aula online e alguns não tiveram acesso para assistir as aulas. A interrupção das aulas presenciais no início da pandemia agravou os problemas já existentes na educação brasileira, como a evasão escolar e o baixo nível de aprendizagem devido à falta de estrutura dos alunos para se manterem no ensino remoto. O contexto educacional tem provocado um número exuberante de crianças e jovens que abandonaram os estudos que é umas das principais causas, está nas questões socioeconômicas em virtude da falta de acesso à internet. **Conclusão:** Os autores do estudo apontaram que não podemos dizer que a tecnologia estava ausente na escola e que a relação da sociedade atual como tecnologia é de dependência, devendo as escolas buscarem formas conscientes de seus usos enquanto recursos didáticos.

**CAMINHOS PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: O ENSINO E
APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM VISÃO MONOCULAR
E BAIXA VISÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL II
EM CAMPOS SALES - CE**

*Josilândia Rodrigues De Sousa
Alessandra Alves Bezerra
Naianna De Lima Santos
Veronica Nogueira Do Nascimento*

Introdução: A inclusão de estudantes com deficiência visual no ensino fundamental é um desafio persistente nas práticas pedagógicas atuais. A falta de recursos didáticos adequados e a necessidade de capacitação específica dos educadores são obstáculos que comprometem a qualidade da educação e a plena participação desses alunos no ambiente escolar. O projeto de extensão em andamento visa abordar essas questões, focando na promoção de práticas pedagógicas inclusivas e no desenvolvimento de recursos didáticos adaptados. O objetivo geral do projeto é promover a capacitação de educadores das escolas públicas do município de Campos Sales - CE em práticas pedagógicas inclusivas para estudantes com visão monocular e baixa visão. O desenho de pesquisa segue uma abordagem qualitativa e participativa, envolvendo a colaboração de professores, alunos e especialistas em educação especial. A metodologia inclui uma revisão narrativa da literatura sobre educação inclusiva, mapeamento das necessidades e percepções de educadores e estudantes, desenvolvimento e teste de materiais didáticos adaptados, além de estratégias de ensino inclusivas em colaboração com os educadores. O mapeamento dos estudantes com deficiência visual está em andamento, utilizando entrevistas, questionários e observações em sala de aula para identificar suas necessidades específicas e os desafios enfrentados no processo educativo. A coleta de dados também envolve a análise das práticas pedagógicas vigentes e a identificação de recursos e tecnologias assistivas que podem ser integradas ao currículo de ciências. Entre os resultados esperados, destaca-se a criação de materiais didáticos adaptados e a capacitação dos professores para o uso de tecnologias assistivas, bem como a implementação de metodologias de ensino inclusivas. Espera-se que o projeto contribua para a sensibilização da comunidade escolar quanto às necessidades dos estudantes com deficiência visual, promovendo uma cultura de inclusão e respeito à diversidade. O impacto esperado do projeto é a melhoria do acesso e da qualidade da educação para esses alunos, resultando em maior engajamento e desempenho acadêmico. Além disso, visa gerar novos conhecimentos sobre a educação inclusiva, enriquecendo o diálogo acadêmico e prático nesta área, e estabelecendo um modelo de extensão que possa ser replicado em outras localidades, favorecendo uma educação mais equitativa e inclusiva para todos.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

*Andre Rivaldo Do Nascimento
Antônio Clairton Pereira Da Silva
Carlos Messias De Moraes
Eric Klepton De Oliveira Benicio*

Introdução: em decorrência dos diversos desafios que atravessam o contexto de sala de aula, o professor do curso de Matemática se vê diante do questionamento da sua prática pedagógica como forma de auxiliar numa melhor adesão dos conteúdos ensinados aos discentes. A ausência de implicação no aprendizado, motivação e desinteresse tem sido um dos principais fatores contribuintes. Objetivo: entender os desafios que os professores de Matemática enfrentam no contexto de sala de aula referente ao processo de ensino-aprendizagem. Metodologia: o estudo se caracteriza enquanto uma pesquisa de caráter bibliográfico, onde foram selecionadas literaturas relacionadas a importância da formação de professores, publicadas nos últimos 5 anos. Resultados: a formação de professores no curso de Matemática é de suma importância para assegurar que os futuros educadores estejam bem preparados para instruir essa disciplina de forma eficaz. Por meio dos estudos levantados, se verificou que os principais desafios enfrentados na prática docente em Matemática, assim como em diversas outras áreas, tem sido o pouco interesse, falta de compromisso e a falta de motivação dos alunos. Diante desse cenário, é imperativo desenvolver estratégias inovadoras, procurando melhorias no ensino e aprendizagem da matemática nas escolas. Aliado a isso, há uma necessidade de formar professores que estejam prontos para enfrentar desafios em sala de aula e que busquem criar um ambiente de aprendizagem acolhedor, de modo que os alunos se sintam motivados a aprender. Essa abordagem representa um aspecto fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Pensar nessas problemáticas requer uma compreensão mais profunda dos desafios enfrentados na formação de professores de Matemática, o que também torna as práticas pedagógicas mais eficientes. Dentre as reflexões se nota a necessidade de investimento na formação de professores de matemática, como a implementação de programas de mentoria, até mesmo o fortalecimento da formação continuada e o estímulo a reflexão crítica sobre práticas pedagógicas. Conclusão: com base nos resultados obtidos, promover discussões construtivas e implementar mudanças significativas referente a formação de professores de matemática tem possibilitado a ampliação da qualidade do ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, o desempenho dos estudantes nessa disciplina.

LITURATERRAS, O CORPO ENQUANTO ESCRITURA E O TEXTO COMO CORPO: APROXIMAÇÕES ENTRE A LITERATURA LISPECTORIANA E PSICANÁLISE

Eric Klepton De Oliveira Benicio

Introdução: A presente proposta do minicurso busca discutir a partir da escrita de Clarice Lispector, campos possíveis para pensar a relação da produção literária, sobretudo, poética, com aquilo que se promove por via dos efeitos do inconsciente. Nesse sentido, aquilo que se produz no litoral dentre literatura e psicanálise é senão uma tentativa de capturar a palavra, capturar pelo simbólico o impossível de se dizer, mas que nunca cessa. Como explicita Lacan, a dimensão poética é efeito de sentido e também de furo, isto é, o sujeito ao produzir se faz produção mediado pelo simbólico, provocando furos e sentidos e, conseqüentemente, fazendo emergir o saber inconsciente. Essa aproximação denuncia o corpo enquanto escritura e o texto como corpo, devido se fundamentar uma perspectiva de sujeito banho pela linguagem e ato verbal (falante). Em pormenores, no que diz respeito ao campo da literatura, Lacan introduz a ideia de Lituraterras que permeia um tipo de modalidade textual que tangencia o limite da linguagem, dando possibilidades de acentuamento de discursos que se germinam no litoral, na borda do simbólico. É desse litoral que é possível visualizar os efeitos daquilo que não se escreve e que nunca cessa de tentar se escrever, embora nos escape do sentido, portanto, o real. Nas palavras de Lispector: “escrever é tantas vezes lembrar-se do que nunca existiu”.

FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NA PESQUISA: METODOLOGIAS ÉTICAS E APLICAÇÕES PRÁTICAS

Francisco Isaque Lourenço de Lima

Francisco Oseas Lourenço de Lima

João Iago Rodrigues Lima Lopes

Veronica Nogueira do Nascimento

Introdução: O uso da Inteligência Artificial (IA) tem se expandido rapidamente em diversas áreas do conhecimento, incluindo a produção acadêmica e científica, mas sua aplicação levanta questões éticas e práticas que precisam ser abordadas de maneira criteriosa. Este minicurso de quatro horas tem como objetivo capacitar os estudantes participantes a utilizar ferramentas de IA, como o ChatGPT, de forma ética e autêntica na construção de trabalhos acadêmicos e científicos. Durante o curso, serão discutidos os fundamentos da IA e suas implicações no contexto acadêmico, apresentando exemplos práticos de como a IA pode auxiliar na pesquisa, na organização de dados e na elaboração de textos científicos, enfatizando a necessidade de um uso responsável e transparente dessas tecnologias. A ética na utilização da IA será um tema central, abordando aspectos como a originalidade, a integridade científica e a privacidade dos dados. Os participantes serão incentivados a refletir sobre os limites e as responsabilidades no uso dessas ferramentas, seguindo as diretrizes éticas estabelecidas pela comunidade acadêmica. Destaca-se a importância de discutir questões éticas relacionadas à originalidade e integridade científica, essencial para o desenvolvimento acadêmico responsável. Além disso, o minicurso proporcionará aos estudantes habilidades práticas para a utilização do ChatGPT na revisão e edição de trabalhos acadêmicos, destacando a importância da intervenção humana na validação e aperfeiçoamento dos textos gerados pela IA. Serão discutidos estudos de caso e exemplos de boas práticas para garantir que o uso da IA não comprometa a autenticidade e a qualidade do trabalho acadêmico. Este minicurso visa apresentar as potencialidades da IA na academia e formar um senso crítico sobre seu uso, promovendo uma cultura de responsabilidade e ética na produção científica, ao contribuir para a formação integral dos estudantes em Ciências Biológicas, e prepará-los para os desafios atuais e futuros na academia, promovendo a excelência na produção científica.

DESENVOLVIMENTO E UTILIZAÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS EM ECOLOGIA PARA ASSESSORAR O APRENDIZADO DE ESTUDANTES EM ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE CAMPOS SALES-CE

Eva Samara De Carvalho Almeida

Introdução: O ensino de biologia pode ser deparar com desafios significativos devido à complexidade dos conteúdos, o que pode resultar em aulas tediosas e desinteressantes para os alunos, então pensando nisso o denominado trabalho tem como foco apresentar aos educandos e professores jogos simples, com estratégias didáticas atrativas envolvendo estudos sobre ecologia, assim, deixando as aulas mais significantes e envolventes para facilitar o aprendizado e estimular o interesse dos educandos. Os jogos e atividades didáticas emergem como ferramentas valiosas que podem ser utilizadas pelos professores para alcançar esses objetivos de uma forma bem eficaz. **Objetivos:** desenvolver jogos e atividades didáticas, destinado ao ensino de ecologia para turmas do ensino fundamental de escolas municipais públicas de Campos Sales-CE fazendo com o que os jovens tenham uma boa participação e aceitação do projeto, demonstrando interesse nos jogos e conteúdos aplicados, facilitando o entendimento dos demais. **Metodologia:** serão criados jogos didáticos, abordando temáticas fundamentais em ecologia: impactos ambientais, cadeia alimentar, conservação da natureza. A criação das ferramentas será feita com auxílio de programas gráficos, lousas, cartolinas, EVA e tintas. O estudo ocorrerá em três etapas: primeiramente será feita uma visita a escola, onde o projeto será apresentado aos gestores escolares, e os professores de ciências, logo depois aos educandos de determinadas classes do ensino fundamental, apresentado os objetivos e aplicações de questionários; uma segunda visita para aulas teóricas utilizando dinâmicas e apresentações de PowerPoint, baseado nos resultados da primeira etapa. E uma terceira visita para aplicação dos jogos didáticos e coleta de dados através de questionários, avaliando a percepção dos alunos sobre a atividade e incluindo questões discursivas sobre suas preferências e aprendizados. **Resultados:** Ao final da pesquisa busca-se avaliar os benefícios e desafios dos jogos didáticos na educação em ecologia, identificar sua eficácia no processo de aprendizagem estima-se que os jovens ao final da pesquisa tenham tido uma boa aceitação e também tenham absorvido os conteúdos de forma positiva e enriquecedora, Os resultados serão compartilhados na revista de extensão da URCA para enriquecer práticas pedagógicas e promover o reconhecimento da extensão universitária, destacando seu impacto na formação dos alunos de licenciatura em Biologia e na comunidade atendida.

SAÚDE MENTAL EM PERSPECTIVA: DIFICULDADE DA ADAPTAÇÃO DOS ALUNOS DO CURSO DE CAMPOS SALES DO CAMPUS AVANÇADO DE BIOLOGIA

Maria Michele Dos Santos Silva

Introdução: Atualmente a saúde mental e exaustão dos estudantes de universidades, é um fator cada vez mais comum, o desgaste psicológico se tornou presente em suas rotinas. É notório que o estresse está associado à vida cotidiana e responsabilidades adquiridas no dia a dia que pode afetar qualquer tipo de classe social, comprometendo a qualidade de vida dos indivíduos, e esses sentimentos relacionados ao cansaço extremo, torna-se evidentes que seriam incapazes de suportar tamanha exaustão, o estresse parece ser um dos principais fatores ambientais que predispõem um indivíduo à depressão, pois, em cerca de 60% dos casos, os episódios depressivos são precedidos pela ocorrência de fatores estressantes, principalmente de origem psicossocial. Objetivo: A pesquisa tem o intuito de analisar como os acadêmicos do curso de biologia se comportam diante das dificuldades e desafios acadêmicos tais como; moradia, transporte, adaptação, financeiro dentre outros. Metodologia: O estudo irá tratar-se de uma abordagem qualitativa, utilizando meios tecnológicos que irá guiar a entrevista realizada onde poderá ser verificado e dispor de links, pontos de vista e opiniões dos respondentes, e assim chegar à conclusão o quanto os universitários estão sendo afetados no âmbito acadêmico por ocorrências que prejudicam a saúde mental. Resultados: Essa pesquisa teve a finalidade de avaliar a qualidade de vida e o bem-estar dos alunos, para identificar os seus invariáveis desafios enfrentados durante o período do curso. Analisar características do perfil dos discentes que se mantém ou os que estão adentrando a instituição, analisar a demanda que necessitam de acompanhamento profissional capacitado para atender e contribuir para o fortalecimento das ações em saúde mental, onde os acadêmicos possam encontrar apoio para poder expressar suas angústias, medos, ansiedade e tristezas. Conclusão: A presente pesquisa ressalta a importância e compreensão da saúde emocional dos acadêmicos, a maneira de se comportar diante dos impasses durante o período de faculdade, de se sentir bem consigo e com tudo aquilo que engloba a sua saúde mental, outro fator bastante importante é ter um olhar mais voltado ao ouvir e compreender o aluno e propor espaços de acolhimento.

UTILIZAÇÃO DO LÁPIS-SEMENTE COMO UMA ALTERNATIVA ECOLÓGICA PARA O REFLORESTAMENTO

*Francisco Reis Da Silva Nogueira
Hayane Mateus Silva Gomes
Rosiana Da Costa Silva
Cícero Luanderson Da Silva Alencar*

Introdução: O relatório "O Estado das Florestas no Mundo 2022", da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), revelou que o desmatamento global diminuiu quase 30%. No entanto, o desmatamento permanece um problema recorrente, especialmente no Brasil. De acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), em abril de 2020, mais de 10% do bioma Pantanal foi queimado. Nesse contexto, ideias inovadoras visam promover o reflorestamento para mitigar esse problema. Uma dessas ideias é a inovadora e ecológica adaptação do tradicional lápis de escrever: o "lápis-semente". Objetivo: Esta pesquisa tem como principal objetivo propor uma alternativa simples e educativa que promova o reflorestamento do meio ambiente. Metodologia: A metodologia adotada foi de cunho quali-quantitativo, incluindo levantamento bibliográfico, observações, análise de dados e entrevistas estruturadas. Resultados: A obtenção dos resultados contou com a participação de 20 pessoas, que avaliaram seus conhecimentos e interesses sobre o projeto. Todos os entrevistados (100%) manifestaram interesse na proposta do projeto. Conclusão: Concluímos que nossos objetivos foram alcançados, pois o lápis-semente teve um alto índice de aprovação entre o público escolar.

O IMPACTO DAS REDES SOCIAIS NO COMPORTAMENTO E NA SAÚDE MENTAL

Francisco Isaque Lourenço De Lima

Francisco Oseas Lourenço De Lima

Zildete Duarte Da Silva

Eric Klepton De Oliveira Benicio

Introdução: As redes sociais se tornaram uma parte fundamental da vida moderna, influenciando significativamente a forma como as pessoas se comunicam, interagem e percebem o mundo ao seu redor. Diante desse contexto, a questão do impacto das redes sociais no comportamento e na saúde mental tem despertado crescente interesse na área de psicologia. Objetivo: Este estudo tem como objetivo entender de que maneira o uso das redes sociais pode influenciar o comportamento e a saúde mental dos usuários. Metodologia: A pesquisa bibliográfica utilizará materiais já publicados, como livros e artigos científicos, para investigar o impacto das redes sociais no comportamento e saúde mental. Autores prestigiados, como Marconi e Lakatos, serão fundamentais para embasar teoricamente o estudo. A análise crítica das fontes contribuirá para compreender melhor os impactos das redes sociais ao identificar convergências e divergências entre as perspectivas dos autores. Resultados: Segundo Souza (2020), estudos revelam que o uso prolongado das redes sociais está ligado a sintomas de ansiedade e depressão, afetando a autoestima e o bem-estar psicológico. A constante comparação social e busca por validação online contribuem debate sobre o impacto das redes sociais na psicologia e saúde mental. Conclusão: Este estudo ressalta a influência das redes sociais no comportamento e na saúde mental, abordando os efeitos psicológicos desse fenômeno, como impacto na autoestima e comparação social, podendo gerar ansiedade.

A ALMA DE CADA FOLHA, RAÍZES E REZAS QUE CURAM: ANÁLISE DAS PRÁTICAS POPULARES DE SAÚDE NO CARIRI CEARENSE

*Francisco Reis Da Silva Nogueira
Manoela Rita De Alencar Cavalcante
Rosiana Da Costa Silva
Hayane Mateus Silva Gomes*

Introdução: A presente pesquisa foca nos procedimentos de saúde e cultura no cariri Cearense. **Objetivo:** Tem como principal objetivo, analisar as práticas populares de saúde, fortalecer a disciplina de ciências biológicas, bem como, reconstruir trajetórias pessoais de indivíduos, colocando em relevo memória e identidade cultural. O presente estudo debruçar-se-á sobre as práticas de saúde popular e cura, principalmente, as benzeduras e seu uso de plantas medicinais no município de Salitre no estado do Ceará. Dessa forma, o projeto é relevante pois, permitirá repensar o modelo de compreensão dos processos saúde/ doença /cura. **Metodologia:** Para isso, foi realizada uma metodologia de cunho qualitativo com análise de entrevistas semiestruturadas tendo critérios para a inclusão dos entrevistados e formulação de um tópico guia com as questões. **Resultados:** A análise das entrevistas evidenciou que, as plantas medicinais são muito utilizadas pela comunidade sendo um conhecimento passado de pai para filho e em sua maioria, utilizadas como medicamentos principais ou auxiliares no combate de determinadas doenças, bem como, demonstrou um vasto conhecimento com relação a efetividade de cada planta. **Conclusão:** Conclui-se que, o uso de plantas como forma de medicamentos é tão utilizado quanto o uso de farmacêuticos dependendo da situação na qual o indivíduo se encontre. Desse modo, infere-se que mesmo tendo acesso a medicamentos industriais muitas pessoas ainda recorrem a medicina popular.

UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS PARA A CONSTRUÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS EM ESCOLAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE FRONTEIRAS – PI

*Ana Claudia Gomes
Sara Tavares de Sousa Machado*

Introdução: No contexto atual, reutilizar é algo crucial para o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental. Este enfoque é vital, especialmente no contexto atual de crescente preocupação com o impacto dos resíduos sólidos. Além de contribuir para a educação ambiental e formação de cidadãos conscientes, essa prática oferece inúmeras vantagens pedagógicas, principalmente no apoio ao desenvolvimento cognitivo e psicomotor de crianças. **Objetivo:** Incorporar o uso de materiais recicláveis no ensino de ciências, com o objetivo de enriquecer a experiência educacional, fomentar a sustentabilidade e promover um aprendizado mais interativo e de qualidade. **Metodologia:** Inicialmente, os conteúdos curriculares foram identificados e selecionados, destacando-se os tópicos onde o uso de materiais recicláveis mostrou-se mais relevante e pedagógico. Materiais recicláveis foram escolhidos com critério, garantindo a segurança e adequação para os experimentos planejados. Foram desenvolvidos experimentos e atividades práticas, acompanhados por guias e recursos didáticos detalhados. Entre os materiais criados estão jogos educativos, ábaco, e caixas de leitura. A avaliação dos resultados educacionais foi realizada por meio de testes e feedback contínuo, que demonstraram um impacto positivo no aprendizado dos alunos, permitindo refinamentos contínuos nas práticas pedagógicas. **Resultado:** Como o material é reciclável, ele é de fácil acesso para todos que se dispõem a fazer algo, desse modo, foi possível melhorar problemas de assimilação da aprendizagem, de desenvolvimento cognitivo, coordenação motora, etc. Dessa maneira, essa abordagem não só contribui para a preservação ambiental, diminuindo a quantidade de lixo, mas também enriquece o processo de ensino e aprendizagem. **Conclusão:** A implementação do projeto teve um impacto positivo significativo nos alunos, aumentando o engajamento e a motivação para o aprendizado. Os alunos demonstraram maior interesse e participação nas atividades, o que facilitou a compreensão dos conceitos científicos, além de incentivar a criatividade e o pensamento crítico, contribuindo para uma conscientização mais profunda sobre práticas sustentáveis e a importância da reciclagem.

SISTEMA TEGUMENTAR: ANATOMIA E FISILOGIA PARA PRÉ - ADOLESCENTES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL EM CAMPOS SALES – CE

*Ana Claudia Gomes
Helen Cristina Cavalcante Rodrigues
Renata Vieira do Nascimento*

Introdução: A fisiologia humana estuda os sistemas do corpo, sendo um conteúdo importante para a vida e o dia a dia das pessoas, especialmente jovens adolescentes. Devido a relevância, o desenvolvimento de métodos de ensino e aprendizagem são importantes a fim de melhorar o conhecimento dos alunos quanto a essa temática, pois é por meio de aulas participativas que o discente faz mais questionamentos, além de torna-lo mais ativo no processo de ensino, promovendo assim, uma colaboração e uma participação durante as aulas, bem como, na criação de materiais didáticos. Assim, o presente resumo teve como objetivo descrever métodos de ensino e aprendizagem do Sistema Tegumentar para alunos em situação de vulnerabilidade em Campos Sales-CE. O estudo foi desenvolvido durante o mês de abril/2024 numa organização não governamental - ONG de Campos Sales-CE e teve como publico alvo 20 jovens que frequentam a ONG e apresentam situação de vulnerabilidade. Durante este mês, as bolsistas foram 1 vez por semana na localidade a fim de abordar as seguintes temáticas: momento 1- Dinâmica do conhecimento sobre o Sistema tegumentar e curiosidades sobre o mesmo; momento 2- Roda de conversa: Doenças, causas, sintomas e prevenção, além disso também aconteceu um momento “cuidados com a pele”; momento 3- Confecção de materiais didáticos pelos alunos, no qual foi realizada uma atividade de pintura das camadas da pele; momento 4- Aula lúdica, na qual foi realizada uma gincana do conhecimento sobre o conteúdo das aulas ministradas. Como resultados, inicialmente foi testada uma didática expositiva com data-show, mas observou-se que os jovens são mais participativos com atividades interativas. No momento 1, os alunos mostraram grande interesse pelas curiosidades sobre o sistema tegumentar. No momento 2, a roda de conversa permitiu que os alunos compartilhassem experiências pessoais relacionadas a doenças de pele, enriquecendo a discussão. No momento 3, a pintura das camadas da pele revelou-se uma atividade muito envolvente e educativa, ajudando os alunos a visualizar e memorizar as estruturas do sistema tegumentar. Finalmente, no momento 4, a gincana do conhecimento incentivou a competição saudável e reforçou o aprendizado de forma lúdica. Através do desenvolvimento dessas ações educativas, foi possível contornar problemas na assimilação e aprendizagem que os alunos tinham em relação ao conteúdo, uma vez que foram ministradas aulas interativas.

ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SAÚDE DIGITAL

*Filipe Levy Sousa Teixeira
Clayton Rolim Teixeira
Maria Waldilene Sousa Teixeira*

Introdução: Com a modernização digital implementada na sociedade contemporânea, as organizações públicas iniciaram a implementação de estratégias que contribuíram na evolução dos serviços em saúde digital. **Objetivo:** O objetivo desse artigo é abordar sobre as estratégias para o desenvolvimento da saúde digital no Brasil. **Metodologia:** O presente artigo tem uma abordagem integrativa incluindo artigos científicos do ano de 2023, com texto completo em português, pesquisados entre agosto e setembro de 2023, nas plataformas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scielo e Google Scholar. **Resultados:** A discussão atual sobre a chamada saúde digital remonta à década de 1990. No entanto, os primeiros sistemas eletrônicos de registro de informações de saúde surgiram na década de 1970 para cumprir as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS). Em 2012, o Ministério da Saúde (MS) lançou a iniciativa SUS-eletrônico (e-SUS) para disponibilizar ferramentas digitais para registros clínicos no Sistema Único de Saúde (SUS). Em 2017, o MS lançou a Estratégia de e-Saúde 2020, que buscava alinhar as diretrizes e princípios do SUS com a política de governo eletrônico, estabelecendo uma visão para 2020. O uso de tecnologias digitais como ferramenta estratégica para desenvolver a saúde digital tem se apresentado de forma eficaz, por oferecer novas oportunidades de identificação das necessidades de prevenção, promoção e autocuidado. A saúde digital consiste na aplicação de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para obter e fornecer informações de saúde aos cidadãos, profissionais de saúde e administradores. A pandemia de Covid-19 colocou pressão sobre os serviços de saúde e levou a uma transformação digital que exigiu que todos os países reavaliassem a sua estratégia de cuidados com a saúde digital e acelerassem o aprimoramento das Tecnologias Digitais (TD). **Conclusão:** Por fim, entende-se que as TD enfrentam desafios de implementação que vão desde a aquisição de financiamento, disponibilidade de tecnologia, resistência à mudança, visão e estratégia digital, infraestrutura digital, conhecimento, falta de profissionais de adaptação experientes e fracasso na implementação de processos digitais. Entretanto, é imprescindível que os órgãos governamentais prossigam no desenvolvimento e expansão de novas TD's, tendo em vista que a aplicabilidade das tecnologias digitais é um pilar fundamental para o avanço da saúde pública brasileira.

OÁSIS DO SERTÃO: DESENVOLVIMENTO DO TURISMO SUSTENTÁVEL NO MUNICÍPIO DE ORÓS - CEARÁ

Maria Waldilene Sousa Teixeira

Introdução: O turismo compreende as atividades que realizam as pessoas durante suas viagens e estadas em lugares diferentes ao seu entorno habitual, por um período consecutivo inferior a um ano, com a finalidade de lazer, negócio ou outras atividades. **Objetivo:** Analisar o desenvolvimento do turismo sustentável no município de Orós-CE. **Metodologia:** Foi realizada uma pesquisa qualitativa nas plataformas: Periódicos CAPES, SciELO, Google Scholar e Research Gate. **Resultados:** O turismo sustentável tem um papel significativo no desenvolvimento de uma região, esse segmento turístico deve proporcionar uma experiência única entre as pessoas da comunidade e os turistas. Nesse viés, ressalta-se a importância da sustentabilidade no desenvolvimento de um turismo ativo dentro do município de Orós, destacando as abundâncias naturais que esse município possui, como o Açude Orós. Nessa perspectiva, percebe-se a necessidade de estabelecer parâmetros para que a Administração Pública do Município de Orós aprimore suas políticas públicas voltadas para o turismo sustentável, desenvolvendo autonomia para a comunidade e os turistas, estabelecendo melhores vínculos econômicos e sociais. **Conclusão:** Assim, o trabalho busca contribuir para que a gestão compreenda cada dia mais a importância do Turismo Sustentável no município de Orós, como precursor para o incentivo do desenvolvimento sustentável. Sendo assim, os mesmos poderão alinhar de forma mais eficiente e sustentável as tomadas de decisões quanto às políticas públicas.

PERCEPÇÃO DISCENTE SOBRE ATIVIDADE DE GLICÓLISE

Leonarda Aparecida Silva Alencar

Jany Kelly Lopes De Almeida

Leonarda Aparecida Silva Alencar

Renata Vieira Do Nascimento

Introdução: A glicólise é um processo que degrada a glicose em duas moléculas menores, sendo essencial para a produção de energia dos organismos. Esse conhecimento é fundamental para estudantes do ensino superior e, portanto, meios que facilitem o processo de ensino e aprendizagem são relevantes. **Objetivo:** Descrever a percepção de estudantes de um curso superior sobre um método de ensino de glicólise. **Metodologia:** A atividade foi aplicada para alunos matriculados na disciplina de bioquímica metabólica. A professora da disciplina realizou uma aula tradicional sobre glicólise e, na aula seguinte, separou os alunos em duplas para a prática das reações. Inicialmente, cada dupla recebeu uma cartolina e folhas impressas com as 10 reações da glicólise, que deveriam ser organizadas sequencialmente conforme explicado na aula tradicional. Após a colagem na cartolina foi realizada uma discussão coletiva para que cada dupla apresentasse e explicasse cada reação. **Resultados:** Essa atividade foi de suma importância, pois através da mesma foi possível reforçar o aprendizado teórico, como também incentivou o trabalho em equipe, contribuindo para desenvolvimento da criatividade dos alunos. O resultado desse trabalho foi uma série de cartolinas que representam visualmente as reações da glicólise que serviu de uma excelente ferramenta de revisão. **Conclusão:** Essa aula prática foi relevante por proporcionar uma compreensão detalhada e prática do processo da glicólise fase de investimento de energia e fase de geração de energia.

IMPACTOS DO MICROPLÁSTICO NO AMBIENTE E NA SAÚDE HUMANA

Antonia Paula De Lima Moraes

Ana Beatriz Da Silva

Jose Edinaldo De Oliveira Cavalcante

Introdução: Com o aumento exponencial na produção e uso de plásticos ao longo das últimas décadas, os microplásticos têm se tornado uma preocupação ambiental e de saúde pública crescente. Este artigo revisa os impactos ambientais e os potenciais riscos para a saúde humana associados à contaminação por microplásticos, destacando a necessidade de compreender melhor esses efeitos para orientar políticas e práticas mitigadoras. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é analisar de maneira abrangente os impactos dos microplásticos no ambiente e na saúde humana, considerando evidências recentes e tendências de pesquisa emergentes. **Metodologia:** A metodologia inclui uma revisão sistemática da literatura científica atual sobre microplásticos, abrangendo estudos de campo, experimentos laboratoriais e revisões críticas. Foram explorados os principais efeitos ambientais, como bioacumulação e contaminação de ecossistemas, assim como os potenciais riscos para a saúde humana através da ingestão de alimentos e água contaminados. **Resultados:** Os microplásticos têm sido amplamente detectados em ambientes marinhos e terrestres, com evidências de impactos adversos significativos sobre a vida selvagem. A ingestão acidental por organismos, a liberação de produtos químicos tóxicos e a disseminação de microrganismos patogênicos são preocupações crescentes. Além disso, microplásticos têm sido encontrados em fontes de água potável e alimentos, com implicações potenciais para a saúde humana, incluindo a absorção de produtos químicos associados e seus possíveis efeitos adversos. **Conclusão:** Este estudo destaca a urgência de políticas eficazes de gestão de resíduos plásticos e a implementação de estratégias para reduzir a produção e o uso de plásticos descartáveis. A pesquisa interdisciplinar é fundamental para avaliar completamente os impactos dos microplásticos e desenvolver soluções amenizadoras eficazes. A proteção dos ecossistemas e da saúde humana requer uma abordagem abrangente e colaborativa, visando garantir a sustentabilidade ambiental e a segurança alimentar a longo prazo.

A PSICOEDUCAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR

*Eric Klepton De Oliveira Benicio
Fernanda Gomes Moraes Dos Santos*

Introdução: a psicoeducação constitui um instrumento de grande valor utilizado por profissionais da Psicologia com a finalidade de promover a compreensão, gestão das demandas do sujeito e promoção de qualidade de vida quanto a saúde mental, sobretudo, no âmbito escolar. Objetivo: entender a contribuição da psicoeducação no acolhimento da demanda apresentada pelos discentes no contexto escolar. Metodologia: a pesquisa se assinala enquanto um estudo bibliográfico, de natureza básica. Para a fundamentação desta, foi realizado um levantamento de literaturas publicadas nos últimos 5 anos, alinhadas ao objeto de estudo exposto, cuja busca se deu através das palavras-chave: Psicoeducação e contexto escolar. Resultados: por meio dos estudos levantados, se percebeu que a psicoeducação é um campo dedicado a promover a instrução e a compreensão aprofundada sobre problemáticas no campo da saúde mental, especialmente, quando se pensado a partir do âmbito escolar. Esta ferramenta tem como enfoque o uso de estratégias de gestão com a finalidade de encontrar soluções diante da demanda apresentada, ajudando o sujeito a desenvolver a habilidade de discernir quanto aos fatores intervenientes à saúde mental, portanto, incentivando a busca por informações no que tange as causas, riscos, outros aspectos. O profissional da Psicologia inserido na escola deve atuar com o objetivo de aprimorar suas práticas e desenvolver projetos, oficinas e atividade grupais, sempre considerando os elementos sociais, culturais, históricos, econômicos, étnicos, políticos e subjetivos. As suas intervenções devem ser contextualizadas e abrangentes, abordando o emaranhado de fatores que compõem o processo educativo. Essas intervenções devem ser articuladas e envolver toda a comunidade escolar, a exemplo de gestores, docentes, discentes, funcionários e pais, com o intuito de acolher, principalmente, os atores em maior situação de vulnerabilidade emocional e psicossocial. É relevante enfatizar ainda que o psicólogo, nesse panorama, mantenha um compromisso ético e uma postura responsável ao buscar estratégias para apreender e superar os contextos psicologizantes, naturalizados e adoecedores que atravessam o processo de ensino-aprendizagem Conclusão: logo, a sua atuação é demarcada pelo reconhecimento do outro enquanto diferente, pela ciência de suas histórias e subjetividades e, partindo disso, contribuir para uma melhoria da qualidade de vida referente a saúde mental de toda comunidade escolar.



ISBN 978-655376405-7



9

786553

764057