



V SEMINÁRIO DO PPGCITED

RESUMOS

APRESENTAÇÕES

NOME	ORIENTADOR/A	HORÁRIO
FABIANA HAFELE BRIÃO	ANDREIA SIAS RODRIGUES	08:00
JOSIANE COSTA DA SILVA	RAYMUNDO FILHO	08:20
GISELE DE CALDAS SOUZA	FABRICIO LUIS LOVATO	08:40
VANESSA GARCIA MACHADO	NELSON REYES MARQUES	09:00
MARCO AURELIO DA SILVA	ISABEL GIUSTI MOREIRA	09:20
TAIANE ROBE DE MEDEIROS	ANDREIA SIAS RODRIGUES	09:40
INTERVALO		10:00-10:20
TAIANE BALZ BEHLING	JOAO LADISLAU LOPES	10:20
MARCOS MULLING EWALD	VINICIUS CARVALHO BECK	10:40
JOSIANE DOMINGUES CAVALHEIRO	RAYMUNDO FILHO	11:00
CRISTIANE SILVEIRA DOS SANTOS	ISABEL GIUSTI MOREIRA	11:20
CARLOS ALEXANDRE MARQUES	RAYMUNDO FILHO	11:40

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

JOGOS, BRINCADEIRAS E LÚDICO EM SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAL NA APRENDIZAGEM DE CONTEÚDO DE CIÊNCIAS

FABIANA HAFELE BRIÃO
ANDREIA SIAS RODRIGUES

A Alfabetização é o período em que se acredita ser uma das fases essenciais da aprendizagem. E alunos que necessitam do atendimento educacional especializado em sala de recursos multifuncional necessita de estímulos com atividades interativas, e os jogos e o lúdico pode ser um eficiente recurso, intervindo em situações necessárias, auxiliando a criança nesse processo. É nas atividades lúdicas que a criança adquire suas capacidades básicas e que pode ser desenvolvidas espontaneamente. A alfabetização através dos jogos e do lúdico, nos conteúdos do ensino de ciências, é um instrumento capaz de colocar o pensamento da criança em ação. A escola, juntamente com seus profissionais, deverá oferecer um ambiente de aprendizagem acolhedor, onde as crianças tenham um aprendizado mais prazeroso, com materiais que estimulem a capacidade cognitiva de alunos na sala de aula e principalmente na sala de recursos multifuncional.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

O BRINCAR DE MANEIRA LIVRE NO ANNA LAURA PARQUES PARA TODOS (ALAPATO): UM ESTUDO SOBRE A INCLUSÃO DE CRIANÇAS COM TEA EM AMBIENTES DE LAZER ACESSÍVEIS

JOSIANE COSTA DA SILVA
RAYMUNDO CARLOS MACHADO FERREIRA FILHO

O estudo tem como objetivo promover a convivência de crianças com o Transtorno do Espectro Autista (TEA) no parque ALAPATO, utilizando a interação com os brinquedos como ferramenta para desenvolver habilidades de socialização e analisar experiências cognitivas, sensoriais e motoras. O parque ALAPATO/CAVG, resultado do Projeto ALPAPATO (Anna Laura Parques para Todos), é um espaço acessível com recursos lúdicos que apoia o desenvolvimento integral das crianças. Este parque está localizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul Riograndense – Campus Pelotas (CAVG) e foi criado em homenagem a Anna Laura Petlik Fischer, falecida em 2012, filha dos idealizadores, que faleceu precocemente em maio de 2012. O parque oferece um ambiente seguro e estimulante, permitindo que as crianças explorem suas habilidades motoras, cognitivas e sociais, ao mesmo tempo em que desenvolvem sua criatividade, imaginação e autonomia. A inclusão social é um aspecto central do ALAPATO, que foi projetado para ser acessível a todas as crianças, independentemente de suas limitações ou habilidades. Esse ambiente promove a interação entre crianças com e sem deficiência, ajudando a combater o preconceito e a fomentar a diversidade. Além disso, o contato com a natureza e as atividades ao ar livre proporcionam benefícios à saúde física e emocional das crianças, aliviando o estresse e promovendo o bem-estar. Através do brincar livre, as crianças aprendem de forma natural, desenvolvendo habilidades como resolução de problemas, cooperação e trabalho em O parque também fortalece os vínculos sociais, promovendo a convivência entre famílias e a comunidade, reforçando o sentimento de pertencimento. Em resumo, o ALAPATO vai além do lazer, representando um direito fundamental das crianças e um investimento no futuro da sociedade, contribuindo para a formação de cidadãos mais críticos, criativos e solidários.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

DESAFIOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO: UMA ANÁLISE DAS PERSPECTIVAS DE EGRESSOS E LICENCIANDOS DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA

GISELE DE CALDAS SOUZA
FABRICIO LUIS LOVATO

Ao iniciar uma licenciatura sabemos a seguinte informação: estamos estudando para sermos professores. Começa então a jornada de um professor em formação, que irá ocorrer ao longo de toda sua vida acadêmica. Independente das disciplinas as quais o aluno cursa, ela ocorre quando este aluno toma conhecimento do papel do professor mediante seus alunos. Neste estudo, ainda em andamento, iremos abordar a importância do estágio supervisionado obrigatório na formação do professor de Ciências da Natureza, tendo como objetivo principal identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos licenciandos durante o estágio supervisionado obrigatório na disciplina de Ciências, além de averiguar de que forma os licenciandos estão conseguindo superar os desafios encontrados durante o estágio, avaliar se o relacionamento do professor estagiário com seus alunos corrobora em um desenvolvimento satisfatório do estágio. Como referencial, serão abordadas as concepções de Tardiff acerca do estágio, como a integração entre a teoria e a prática e a necessidade de autonomia do licenciando em sala. Nesse sentido, também serão expostas as convicções de Jane Nelsen e a disciplina positiva, ressaltando os princípios dessa metodologia e de que forma ela pode contribuir para um ambiente acolhedor e respeitoso em sala de aula. Para obtenção dos resultados necessários para este trabalho será realizada uma pesquisa qualitativa, em questionário semiaberto, com os licenciandos e recém egressos dos cursos de Ciências Biológicas, Química e Física, visando compreender os seus maiores desafios e por fim, após análise do material obtido, produzir um guia didático digital com atividades, voltadas para os resultados da pesquisa, que poderão ser utilizadas pelos estagiários nos seus planos de aula.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

BRINCADEIRAS SENSORIAIS: ESTIMULANDO O DESENVOLVIMENTO INFANTIL ATRAVÉS DOS SENTIDOS

VANESSA GARCIA MACHADO
NELSON LUIZ REYES MARQUES

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) considera o ensino de Ciências da Natureza uma área de grande relevância para a Educação Infantil, destacando a importância de garantir que as crianças tenham acesso a diferentes fontes de estímulo para desenvolver suas habilidades. Isso porque, ao explorar fenômenos naturais e ambientes diversos, elas desenvolvem não apenas habilidades cognitivas, mas também socioemocionais. O contato com as Ciências da Natureza estimula a curiosidade, o pensamento crítico e a capacidade de questionamento, essenciais para o desenvolvimento da aprendizagem. Além disso, promove a compreensão do mundo ao seu redor e incentiva atitudes de respeito e cuidado com o meio ambiente, formando cidadãos mais conscientes e responsáveis. Este estudo propõe, como Produto Educacional, uma Sequência Didática que visa estimular o desenvolvimento infantil por meio dos sentidos. Além disso, busca auxiliar os professores de Educação Infantil com práticas pedagógicas fundamentadas em conhecimentos espontâneos, utilizando atividades lúdicas, práticas e sensoriais, que promovam o desenvolvimento das habilidades sensoriais e do conhecimento científico na educação infantil. A nossa questão-problema é: como as atividades sensoriais contribuem para o desenvolvimento integral das crianças na Educação Infantil, favorecendo a percepção do ambiente, a curiosidade e o desenvolvimento cognitivo, motor e socioemocional? O objetivo geral é promover o desenvolvimento integral das crianças por meio de atividades que estimulem os sentidos, visando à ampliação da percepção sensorial, da curiosidade e da capacidade de explorar o ambiente. Essas atividades contribuem para a formação de habilidades cognitivas, motoras e socioemocionais. A revisão de literatura está sendo realizada no Google Acadêmico e no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES. O referencial teórico baseia-se na teoria histórico-cultural de Vigotski, enquanto o referencial metodológico segue a Pesquisa do Tipo Intervenção Pedagógica (Damiani, 2012; Damiani et al., 2013).

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

UMA UNIDADE DE ENSINO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVA BASEADA NO USO SIMULADORES PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS NO ENSINO MÉDIO/TÉCNICO

MARCO AURELIO FARIAS DA SILVA

MARIA ISABEL GIUSTI MOREIRA

VINICIUS BECKER

Este trabalho explora o uso de simuladores digitais como ferramenta pedagógica para o ensino de circuitos elétricos, com foco em potencializar a aprendizagem dos alunos na disciplina de Análise de Circuitos I do Curso Técnico em Eletrotécnica do IFSul - Campus Pelotas. A pesquisa propõe o desenvolvimento de uma Unidade de Ensino Potencialmente Significativa (UEPS), fundamentada nas metodologias ativas e tecnologias digitais, para abordar conceitos de corrente contínua e alternada. O uso de simuladores digitais visa superar desafios comuns no ensino de circuitos, como a abstração dos conceitos e a falta de infraestrutura laboratorial, proporcionando um ambiente interativo e dinâmico para os alunos. O estudo faz uma revisão de literatura abrangente sobre o tema e propõe a aplicação de simuladores como ferramenta pedagógica inovadora para melhorar a compreensão e o interesse dos alunos. A pesquisa também destaca a importância de conectar teoria e prática, além de adaptar as aulas às novas realidades tecnológicas para tornar o aprendizado mais dinâmico e interativo. A pesquisa se apoia fortemente na Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel, que defende que a aprendizagem ocorre de forma mais eficaz quando novos conhecimentos são conectados a conhecimentos prévios relevantes do aluno. A Aprendizagem Significativa envolve a incorporação de novas informações em estruturas cognitivas existentes, promovendo uma compreensão mais profunda e duradoura dos conceitos. Ao utilizar simuladores digitais, os alunos conseguem relacionar esses novos conhecimentos com suas experiências anteriores, facilitando a ancoragem de conceitos abstratos, como corrente elétrica, resistência e tensão, com fenômenos observáveis por meio das simulações.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

EXPLORANDO OS MOVIMENTOS DE TRANSLAÇÃO E ROTAÇÃO DE FORMA LÚDICA: SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O QUARTO ANO COM ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES

TAIANE ROBE FERREIRA DE MEDEIROS
ANDREIA SIAS RODRIGUES

O trabalho a seguir propõe uma sequência de ensino para trabalhar conteúdos de rotação e translação no ensino fundamental I, quarto ano, utilizando o modelo de ensino híbrido: rotação por estações. com o objetivo de que os alunos compreendam os movimentos de rotação e translação da Terra, suas consequências e impactos no cotidiano, como a sucessão de dias e noites e as estações do ano de maneira lúdica.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

GEOMETRIA ESPACIAL NA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO: UTILIZANDO A REALIDADE AUMENTADA COMO RECURSO DIDÁTICO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVO

TAIANE BALZ BEHLING
JOÃO LADISLAU BARBARÁ LOPES

O presente estudo tem como tema central o ensino de geometria espacial nos sólidos geométricos regulares, na disciplina de Matemática do Ensino Médio. A motivação diz respeito à dificuldade de trabalhar esse conteúdo somente na teoria, não possibilitando uma explicação clara pelos docentes e também o entendimento dos estudantes. Essa situação dificulta a contextualização do ensino de geometria espacial na perspectiva dos conhecimentos prévios dos alunos sobre conceitos primitivos da geometria (ponto, reta, plano, espaço). Por exemplo, como desenhar no quadro uma figura bidimensional e querer que o aluno entenda (veja) uma figura tridimensional? Assim, este trabalho tem como questão de pesquisa: como promover uma aprendizagem potencialmente significativa do conteúdo de geometria espacial, com os polígonos regulares, no Ensino Médio? Para responder esta questão de pesquisa, pretende-se utilizar um software de realidade aumentada, como um recurso didático potencialmente significativo, para construir tridimensionalmente objetos do cotidiano do aluno que podem ancorar os conhecimentos prévios relativos aos conceitos primitivos da geometria. Desta forma, busca-se motivar o estudante em querer aprender o conteúdo, bem como apoiar o docente em sala de aula por meio da elaboração de uma sequência didática, como produto educacional, que integre o uso da realidade aumentada ao ensino do referido conteúdo de geometria espacial. Considerando o exposto, o objetivo é desenvolver um produto educacional, no formato de uma sequência didática, sobre o ensino do conteúdo de geometria espacial com os polígonos regulares, direcionado aos docentes de matemática do Ensino Médio. O procedimento metodológico adotado para a pesquisa é o estudo de caso, com uma abordagem qualitativa, sendo a pesquisa desenvolvida com estudantes da disciplina de Matemática do Ensino Médio, em uma Escola Estadual do município de Pelotas/RS. O referencial teórico deste estudo é fundamentado na Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

UM ESTUDO SOBRE O ENSINO DE FUNÇÃO DO PRIMEIRO GRAU ATRAVÉS DA SIMULAÇÃO DIGITAL “EXPLORADOR DA IGUALDADE” DA PLATAFORMA PHET

**MARCOS MULLING EWALD
VINICIUS CARVALHO BECK**

O objetivo geral desta pesquisa é analisar como uma simulação digital da plataforma PhET é capaz de ajudar na aprendizagem do estudo das funções de primeiro grau, observando assim os benefícios e os aspectos negativos do uso pedagógico dessa plataforma. A pesquisa se fundamenta no referencial teórico construtivista, embasado por Jean Piaget, onde ele descreve os quatro fatores que influenciam no desenvolvimento cognitivo, a maturação biológica, transmissão social, experiências pessoais e equilíbrio das estruturas cognitivas. Piaget expõe ainda dois conceitos que integra o processo de conhecimento e aprendizagem que é a assimilação e a acomodação, onde ainda descreve os quatro fatores do desenvolvimento cognitivo na infância, o sensório-motor, o pré-operatório, operações concretas e as operações formais. A metodologia que será utilizada é de natureza qualitativa e exploratória, mediante a anotações dos estudantes sobre o PhET, assim como a utilização de um caderno de campo do pesquisador. Mediante esta pesquisa aguardamos que a simulação algébrica traga boas contribuições no progresso das argumentações dos alunos sobre o estudo algébrico, possibilitando o entendimento da definição das equações do primeiro grau.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

IA PARA PROFESSORES - DESAFIOS E POSSIBILIDADES

JOSIANE BLAAS DOMINGUES CAVALHEIRO
RAYMUNDO CARLOS MACHADO FERREIRA FILHO

Este projeto de mestrado busca investigar o papel da Inteligência Artificial (IA) Generativa nas atividades educacionais e gerenciais dos professores de educação básica. Com o objetivo geral de desenvolver recomendações sobre ferramentas, plataformas e recursos de IA que possam colaborar com o trabalho docente, esta pesquisa busca explorar como a IA pode ser utilizada de forma a colaborar no ambiente educacional. Atualmente, a pesquisa encontra-se em fase inicial, com foco na realização de uma revisão sistêmica da literatura buscando fundamentar teoricamente o projeto e identificar lacunas e oportunidades no uso da IA Generativa na educação básica. A expectativa é que os resultados contribuam para potencializando o papel do professor na era digital.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE L.P. EM FOCO - PRODUÇÃO DE TEXTOS ARGUMENTATIVOS COM AUXÍLIO DA I.A GEMINI

CRISTIANE SILVEIRA DOS SANTOS
MARIA ISABEL GIUSTI MOREIRA
FERNANDO AUGUSTO TREPTOW BROD

A proposta de projeto de dissertação tem como temática o uso da I.A Generativa Gemini como ferramenta auxiliar de professores de Língua Portuguesa, dos anos finais do ensino fundamental e médio, no sentido de qualificar os textos argumentativos dos estudantes. O trabalho justifica-se devido à utilização cada vez mais frequente de I.As generativas na escola, sem que professores ou estudantes conheçam tal ferramenta e saibam utilizá-la efetivamente. A questão de pesquisa elaborada é a seguinte: Como a I.A Generativa Gemini pode auxiliar os professores de língua portuguesa no desenvolvimento da habilidade de produção de textos argumentativos dos estudantes do ensino fundamental e médio? Na busca pela resposta de tal questão de pesquisa foi elencado o seguinte objetivo geral: Desenvolver um curso on-line para professores de Língua Portuguesa que promova a problematização e a reflexão sobre o uso da IA Generativa Gemini como ferramenta potencializadora do ensino e da aprendizagem de textos argumentativos dos alunos dos anos finais do ensino fundamental e médio. Já os objetivos específicos elencados são os seguintes: elaborar um curso on-line para professores de Língua Portuguesa dos anos finais do ensino fundamental e do médio aprenderem a usar a I.A Gemini como potencializadora do ensino e da aprendizagem da escrita de textos argumentativos; organizar, durante o curso, atividades pedagógicas que façam os docentes refletirem sobre importância da I.A Gemini como uma Tecnologias Digitais (TD) organizadora de forma e de conteúdo dos textos argumentativos dos estudantes e; problematizar, com os professores, as limitações e os avanços que tal TD pode apresentar para a qualificação do textos argumentativos dos estudantes dos anos finais do ensino fundamental e médio. O referencial teórico baseia-se na Teoria histórico-cultural de Vigotski, na questão dos saberes docentes teorizados por Tardiff e Nóvoa; na transposição didática sob a visão de Yves Chevallard e em Marcuschi se apoiará na teoria relativa aos estudos sobre os gêneros textuais (gênero argumentativo). Em relação à temática das I.As serão abordados os marcos regulatórios da UNESCO e da ONU sobre o assunto, focalizando o uso desse tipo de ferramenta na Educação. A pesquisa será de cunho qualitativa segundo Flick (2004) e utilizando Yin (2005) para a análise dos dados coletados a partir da avaliação realizada pelos sujeitos de pesquisa ao final do curso. Os sujeitos de pesquisa serão professores de L.P. dos anos finais do ensino fundamental e médio que participarão do Curso de Formação on-line elaborado pela mestrandia. Em relação à metodologia de intervenção o curso on-line a ser elaborado utilizará como base para a organização os passos da sequência didática elaborada sob a perspectiva da teoria Histórico-cultural de Vigotski, pensada por Marques (2022). Finalmente, o produto educacional será um Curso on-line no AVA Moodle da Instituição que terá como temática a Produção de textos argumentativos com auxílio da I.A Generativa Gemini que ocorrerá no período entre março até junho de 2025.

V SEMINÁRIO DO PPGCITED

A EDUCAÇÃO PARA O CONSUMO E OS ALGORITMOS DE RECOMENDAÇÃO DE PRODUTOS, UMA TÉCNICA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: POR UMA PERSPECTIVA CRÍTICA EM DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA

CARLOS ALEXANDRE MICHAELLO MARQUES
RAYMUNDO CARLOS MACHADO FERREIRA FILHO

A sociedade contemporânea tem experimentado diversas mudanças em velocidades superiores a quaisquer outros períodos históricos da existência humana. As revoluções industriais deixaram um legado de transformações significativas que desaguam no cenário atual, onde o sistema capitalista e o paradigma moderno modificaram a sociedade em um pool de individualidades coletivizadas, ou seja, o senso coletivo é pensado como meio e, por isso, precisa ser mediado. Neste contexto, é possível identificar que a sociedade atual, promotora de individualização, também é ancorada no signo do consumo e, como consequência, quase natural, hiperconectada. Esse imbricado processo resta mais desafiador quando se insere a Inteligência Artificial – IA. É cogente que uma sociedade de consumo, necessita de uma Educação para o Consumo, mas o desafio está justamente em como fazer isso com a presença da IA em crescente expansão. Neste sentido, a pesquisa visa resolver a seguinte questão: em que medida apresentar os algoritmos de recomendação de produtos, uma técnica de Inteligência Artificial, no componente curricular Direitos Humanos e Cidadania, pode contribuir para uma posição crítica em relação à Educação para o Consumo no âmbito das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas? Para desenvolver a presente proposta, se utilizará o método estruturacionista (Giddens, 1991), em pesquisa qualitativa, orientada por revisão sistemática e de literatura. E, assim, satisfazer o objetivo geral de desenvolver uma Cartilha informativa digital que demonstre a importância de abordar os algoritmos de recomendação de produtos, uma técnica de IA, junto ao tema transversal Educação para o Consumo no componente curricular Direitos Humanos e Cidadania, visando a constituição de pensamento crítico no âmbito das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas nesta temática. De tal modo, é possível identificar as justificativas teórica, prática e social da investigação, bem como o alinhamento à área de concentração, linha de pesquisa do programa de pós-graduação (Mestrado Profissional) e do orientador.