



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
RIO GRANDE DO SUL
Campus Feliz

ISSN 2965-0038

ANAIS DA MOSTRA TÉCNICA IFRS CAMPUS FELIZ



Feliz, RS
2012

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DO RIO GRANDE DO SUL – CAMPUS FELIZ**

Direção-Geral

Luís Carlos Cavalheiro da Silva

Diretoria de Ensino

Giovani Forgiarini Aiub

Coordenadoria de Pesquisa e Inovação

Vivian Treichel Giesel

Coordenadoria de Extensão

Silvia Regina Grandó

Diretoria de Administração

Ivan Prá

Coordenadoria de Desenvolvimento Institucional

Rodrigo Dullius

1ª Mostra Técnica do IFRS - Campus Feliz

Tema: Valorizando a Multidisciplinaridade

12, 13 e 14 de novembro de 2012

Comissão Organizadora

Ordem de Serviço nº 66, 04/10/2012

Vivian Treichel Giesel (presidente)

Lilian Escandiel Crizel

Carolina López Israel

Téoura Benetti

Silvia Regina Grandó

Joana Helena Paloschi

Luciana Moreira de Souza

Cristiane Inês Musa

SUMÁRIO

O curso Feliz em Movimento: funcionamento e tópicos abordados	6
Feliz em Movimento: um projeto de extensão modificando para melhor a vida da comunidade	8
Projeto Movimenta Feliz: Melhorando os hábitos de saúde dos adolescentes	10
Ensino pesquisa e extensão na área da saúde no IFRS Feliz: Produzindo conhecimento e qualidade de vida	12
Exercício físico e raciocínio lógico-matemático: uma combinação auspiciosa	14
Comparação pré e pós intervenção com modalidades diferentes de exercício físico em adolescentes do IFRS-Feliz	16
Feliz em movimento: aspectos relevantes para a comunidade	18
Roleta Atômica: desenvolvendo competências na produção de um material didático.....	20
Condições de Acessibilidade nas Instalações do IFRS Campus-Sertão	21
O bullying na Escola Estadual de Ensino Médio Ponche Verde no município de Sertão/RS	23
Sociedade Digital	25
Bolhas na vida de Maria Clara: Um objeto educacional abordando as transformações químicas	27
O Ensino da Língua Inglesa pela Lousa Interativa: Conexões entre Linguagens e Tecnologias.....	28
Organizando Ações de Inclusão Digital no Câmpus Canoas	29
Metodologias para o Desenvolvimento de Objetos Educacionais	30
Rede Certific: Política pública de inclusão social?	31
Educação na era digital: conectando saberes a partir da escuta de crianças e adolescentes de Feliz – RS	32
Projeto de cinema: Luz, Câmera, Ação	33
Lei Maria da Penha: Difusão e impressões da comunidade feminina de Sertão - RS.....	34
Formação Sócio-Política nos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFRS – Campus Sertão	35
Utilização de Recursos de Informática em Sala de Aula no IFRS - Campus Sertão....	36

Projeto: Olhares sobre as Cidades Experiências de Viagem, Relato e Feira	37
Institutos Federais de Educação: uma proposta emancipatória?	38
LABteka - Laboratório Móvel de Aprendizagem e Brinquedoteca Itinerante	39
Políticas de Saúde Públicas nas Primeiras Décadas do Brasil Independente	40
Perspectivas De Gestão Democráticas Em Um Município Do Litoral Norte Do Rio Grande Do Sul	41
Promovendo a inclusão digital no IFRS-Câmpus Feliz: uma visão geral do Projeto Informática Fácil	43
Conhecendo os elementos químicos de forma interativa	45
Projeto Informática Fácil: percepções, relatos e lições aprendidas	46
Desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis utilizando ferramentas de software livre multiplataforma	48
Integração das disciplinas de Química e Programação como facilitador da aprendizagem	50
Princípios de Usabilidade Aplicado ao Projeto de Objetos Educacionais	51
O método de Newton-Raphson	52
Tecnologias digitais aplicadas ao desenvolvimento de objetos educacionais	53
Museu e Escola: Lembranças e Mudanças da nossa História	54
O Direito à educação e as políticas públicas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: o caso do Câmpus Canoas do IFRS	55
Perfil da Extensão no Câmpus Restinga – IFRS	56
Aperfeiçoamento no processo da secagem de materiais cerâmicos em meio industrial	57
Estudo do melhoramento no processo de queima de blocos cerâmicos de vedação	58
Captação de energia a partir do fluxo de água de tubos de esgotos	59
Utilização de rejeitos da produção como chamote	60
O processo seletivo de português do Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Rio Grande do Sul	61
Comunicação nas Organizações: Práticas de Linguagem	62
A representação de Veneza no romance "As Cidades Invisíveis" de Ítalo Calvino	63
Oficinas Permanentes de Cultura	64
A criação de um banco de voz com fonemas da língua portuguesa	65

Feira das Cidades: uma experiência intercultural no ambiente escolar	66
Projeto Metamorfose e a comunidade externa: buscando espaços para interação...	67
Casa Sustentável	68



O curso Feliz em Movimento: funcionamento e tópicos abordados

Andreas Richard Hennig e Vivian Treichel Giesel - Orientador(a)

Colaboradores: Henrique Hahn, Christopher Baumgarten

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências da Saúde

Resumo:

O projeto Feliz em Movimento é um projeto de extensão na área da saúde do IFRS Campus Feliz. O projeto surgiu na premissa de inserir um pouco mais de conhecimento relacionado à qualidade de vida na população local. As atividades relativas ao curso tiveram início em Abril de 2012, no entanto, o curso já vinha sendo pensado há bastante tempo. Para que fosse elaborado o conteúdo programático foi feita uma análise dos hábitos alimentares e da cultura da população local, através de questionamentos e observação. Assim foi definido o conteúdo das aulas com o objetivo de cumprir uma carga horária de aproximadamente quarenta horas no total. Em seguida, foram abertas as inscrições abrangendo toda a comunidade local e regional. O curso iniciou com vinte e cinco inscritos e é ministrado pela coordenadora do projeto, mas também conta com o auxílio de três bolsistas, que foram selecionados pela mesma antes mesmo do começo do curso. O projeto acontece semanalmente às terças-feiras, na parte da manhã, das 09:00 às 10:00 horas, em uma das salas de aula do IFRS-Campus Feliz e é gratuito. O conteúdo das aulas abrange em cada dia as chamadas “curiosidades do dia”, que são aspectos referentes às verdades e mitos sobre alimentação e exercícios físicos. Discorre-se sobre tópicos normalmente mostrados na mídia, retratando e refletindo sobre os benefícios e malefícios reais que os exercícios e a alimentação podem produzir, além das alterações na qualidade de vida da comunidade. Estes assuntos são abordados antes mesmo da professora palestrante começar a explicar o tema de cada aula. Por serem assuntos bem atuais e complexos procura-se sempre relembrar os conteúdos de aulas passadas. De uma forma bem ampla abordam-se os temas: fisiologia do exercício; nutrição no exercício; saúde e movimento e; exercícios para a manutenção da qualidade de vida. Cada tópico tem duração condizente

com o aprofundamento dado ao tema. Procura-se enfatizar que há um tipo de exercício e ideal para cada grupo populacional e as abordagens nutricionais referentes à proposta variam de acordo com a prática de exercício físico adotada. Com a aquisição de mais conhecimentos relativos ao tema, propõe-se que seja estimulada a prática de exercícios físicos de forma prazerosa e preconiza-se a adoção de uma alimentação afim. Assim propicia-se uma melhoria nos parâmetros de saúde, prevenção de doenças e qualidade de vida, reduzindo a necessidade de intervenções médicas no dia-a-dia da comunidade.



Feliz em Movimento: um projeto de extensão modificando para melhor a vida da comunidade.

Christopher Baumgarten e Vivian Treichel Giesel - Orientador(a)

Colaboradores: Henrique Matias Hahn, Andreas Richard Hennig

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências da Saúde

Resumo:

O projeto Feliz em movimento surgiu da percepção que a professora coordenadora do curso teve no decorrer das aulas de um curso de extensão ministrado no ano de 2011 para servidores do Câmpus e das aulas ministradas no currículo do curso técnico em informática integrado ao ensino médio. Ocorre que diversos questionamentos e comentários feitos no decorrer destas aulas levaram à percepção de que há uma grande carência de conhecimento em assuntos relacionados à nutrição, exercícios físicos e qualidade de vida. Assim, tendo como foco conscientizar e também levar este conhecimento para a comunidade surgiu a ideia de realizar um projeto para a comunidade do Vale do Caí. Assim englobam-se diversos tópicos mostrando que o exercício físico em conjunto com uma alimentação balanceada é uma boa estratégia para perda da gordura, redução de colesterol ruim (LDL), melhoria do colesterol bom (HDL), normalização dos níveis de glicemia, entre outros, evitando doenças crônicas, como diabetes, doenças cardiovasculares, hipercolesterolemia e hipertensão, melhorando consideravelmente os parâmetros fisiológicos de saúde da população abrangida. Como sabemos que a comunidade de Feliz tem hábitos alimentares condizentes com alterações indesejadas surge o curso Feliz em Movimento com a preocupação de aprimorar a alimentação da comunidade e inseri-los na prática habitual de exercícios físicos. Trata-se de um ciclo de palestras de duração variada abrangendo tópicos variados. Cada tópico terá a sua duração conforme o aprofundamento do tema dado, visando abordar diversos assuntos relacionados ao tipo de exercício ideal para cada grupo populacional, crianças, adolescentes, idosos e qual a melhor alimentação, prática alimentar e nutricional condizente com a proposta de exercício físico que é adotada pelo indivíduo. A comunidade em geral terá possibilidades de alcançar

melhorias no seu padrão de saúde, com uma melhoria na qualidade de vida e fazendo-se reduzir a necessidade de intervenções médicas por causa de doenças, o que não era possível anteriormente sem a aquisição de conhecimento relacionado ao tema. Já estamos percebendo resultados no nosso projeto através de maior adesão ao exercício e a uma melhor alimentação dos indivíduos do curso, visto que algumas participantes deste curso já vieram relatar que se inscreveram em academias e em mais práticas regulares de exercícios, além de terem melhorado muito sua condição nutricional. A promoção da melhora na saúde que existe também é relatada pelos alunos como tendo influenciado na comunidade que não participa do projeto, o que nos mostra que o curso está tendo o efeito desejado na comunidade, com uma conscientização dos indivíduos sendo repassada aos seus familiares e amigos, o que produz grande satisfação para os organizadores e colaboradores do projeto.



Projeto Movimenta Feliz: Melhorando os hábitos de saúde dos adolescentes

Cristian Diogo Müller e Vivian Treichel Giesel - Orientador(a)

Colaboradores: Henrique Dario Müller

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências da Saúde

Resumo:

O projeto visa integrar os jovens numa rotina de exercícios físicos orientados, auxiliando-os a viver de forma saudável e ativa. Como o exercício promove diversas alterações no metabolismo de quem o pratica, o projeto busca fazer com que os adolescentes da região tomem consciência disso. As atividades buscam implementar na rotina dos adolescentes da cidade e região hábitos que os retirem do sedentarismo, bem como dos efeitos prejudiciais de uma alimentação desequilibrada, que pode causar diversas doenças crônicas degenerativas. A hipertensão, problemas cardíacos, problemas cardiovasculares, diabetes, entre muitos outros problemas podem ser evitados com a prática regular do exercício físico. Assim, a proposta é oferecer um programa de exercícios físicos orientados de duas a três vezes por semana, de duração variada por indivíduo, num tempo total duas horas em cada um dos dias. Praticar-se desta forma pois esta frequência é a indicada para a prática de exercício de forma segura, pois uma maior quantidade de exercício semanal aumenta em muito os riscos de lesões, e menos que isso não promove alterações satisfatórias no metabolismo do indivíduo. Todos os horários serão disponibilizados de acordo com número de integrantes que o projeto terá, ou seja, serão disponibilizados horários de forma com que todos os adolescentes possam cumprir toda carga proposta para a prática. Serão realizadas também medidas de pressão arterial e massa, quando necessárias, para garantir a prática da forma mais controlada possível e também para controlar se uma má alimentação não está afetando no resultado dos exercícios físicos. O grupo receberá orientações que se estendem além do campo do exercício físico, abrangendo áreas como o metabolismo e a nutrição, visando uma mudança gradativa no estilo de vida e melhoria da capacidade física para que o indivíduo possa se aprimorar cada vez mais para ir

sempre melhorando o condicionamento e prevenindo as doenças crônicas degenerativas. Além de o exercício poder fazer com que os adolescentes se sintam cada vez melhor consigo mesmos, o que pode prevenir a depressão e ser um fator prejudicial ao metabolismo do adolescente. Assim, o mesmo procurará uma forma de suprir o que causou o problema e muitas vezes achando a resposta em alimentos gordurosos tipo “fast food”. É na adolescência que as pessoas aprendem a cuidar do corpo e mantêm essa rotina para o resto da vida, melhorando cada vez mais a qualidade de vida dos futuros adultos da região. Assim estes adolescentes incentivam as outras pessoas à prática mobilizam até as crianças para manter uma qualidade de vida cada vez maior.



Ensino pesquisa e extensão na área da saúde no IFRS feliz: Produzindo conhecimento e qualidade de vida

Fabiane Cristina Rockenbach e Vivian Treichel Giesel - Orientador(a)

Colaboradores: Gustavo Klering Staudt, Henrique Dario Muller, Andreas Richard Hennig, Cristian Diogo Muller, Henrique Mathias Hahn, Christopher Baumgarten

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências da Saúde

Resumo:

A participação de um bolsista voluntário em propostas do campus IFRS Feliz na área da saúde tem um importante papel na relação entre ensino pesquisa e extensão. Projetos como “Movimenta Feliz”, “Feliz em movimento”, “Saúde no campus”, “Respostas metabólicas às modalidades intermitentes e contínua de exercício físico”, “O exercício aeróbio, as atividades de coordenação motora e o raciocínio lógico-matemático” tem em comum um único objetivo: A melhoria da qualidade de vida da população regional. O projeto “Feliz em Movimento” é um ciclo de palestras de duração variada abrangendo tópicos como nutrição no exercício, saúde e movimento, entre outros. Voltada para a comunidade em geral, propõe-se que seja estimulada a prática de exercícios físicos e a adoção de uma proposta de alimentação condizente com a melhoria dos parâmetros de saúde e prevenções de doenças. O projeto “Saúde no campus” é semelhante ao projeto “Feliz em movimento”, porém voltado aos docentes e técnico-administrativos do campus IFRS Feliz. O projeto Movimenta Feliz põe na prática a teoria do projeto Feliz em movimento, integrando jovens a uma rotina de exercícios físicos orientados, três vezes por semana, auxiliando-os a viver de forma saudável e ativa retirando-os do sedentarismo, bem como dos efeitos prejudiciais de uma alimentação desequilibrada. “O exercício aeróbio, as atividades de coordenação motora e o raciocínio lógico-matemático” tem como objetivo verificar possíveis alterações da capacidade lógico-matemática relacionadas à práticas habitual de exercícios físicos, principalmente aqueles que envolvem a coordenação motora grossa, além de promover um estilo de vida ativo divulgando os benefícios intelectuais da prática regular dos mesmos. O projeto “Respostas metabólicas às modalidades

intermitentes e contínua de exercício físico” visa avaliar as alterações no perfil metabólico dos indivíduos praticantes, demonstrando que o treinamento físico intermitente também é uma boa estratégia de melhoria do condicionamento físico. Medindo colesterol, triglicerídeos, massa, glicemia e pressão arterial tem-se uma ideia do comportamento destas variáveis. Com a aquisição de mais conhecimentos relativos a estes temas e colocando em prática esta aprendizagem produzir-se-á inúmeros benefícios para a comunidade. Quando é inserido neste processo um voluntário com o papel de trabalhar em todos os projetos e unir experiências e conhecimentos adquiridos por meio destes, zela-se pela inserção da ciência no meio acadêmico em tempo integral. Cada intervenção realizada torna-se motivo de um pensamento crítico e gera novos motivos para pesquisa e novas razões para extensão, transferindo todo o conhecimento na forma de ensino. A qualidade de vida da população aumenta com a prática, mas o conhecimento é adquirido através da experimentação e transferido através do ensino.



Exercício físico e raciocínio lógico-matemático: uma combinação auspiciosa.

Gustavo Klering Staudt e Vivian Treichel Giesel - Orientador(a)

Colaboradores: Paulo Roberto Martins Berndt, Henrique Dario Muller

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências da Saúde

Resumo:

A prática de exercício físico torna-se bastante agradável para a maioria dos adolescentes a partir do momento em que eles são sabedores dos possíveis benefícios da prática regular de exercícios aeróbios ou de coordenação motora. Um dos possíveis benefícios é o desenvolvimento da capacidade lógico-matemático, sendo que na sociedade atual poucos se formam na área das exatas, no Brasil são apenas 10% dos graduados, e em comparação a países desenvolvidos tecnologicamente, como a coreia do Sul, chega a ser o triplo de graduados. Portanto é possível que haja uma relação do raciocínio lógico matemático com o de séries de exercícios de coordenação motora ou aeróbios. O projeto tem como objetivo verificar possíveis alterações da capacidade lógico-matemática relacionada à prática habitual de exercícios físicos, principalmente aqueles que envolvem a coordenação motora grossa, comparando as análises desta capacidade após exercícios aeróbios e de coordenação, além de promover um estilo de vida mais ativo por parte dos adolescentes, divulgando os benefícios intelectuais da prática regular dos mesmos. Trinta e nove alunos participam da pesquisa. Foi realizada uma avaliação da capacidade de raciocínio lógico dos alunos através de um teste específico para tal fim. O teste foi criado por um professor de matemática, especificamente para a pesquisa e agrupa 20 questões de lógica. Os alunos participantes foram divididos em três grupos, um está sendo submetido a atividades físicas de coordenação motora (CM), outro a exercícios aeróbios (AE) e o outro grupo permanece sedentário (CO). Todas as atividades são adequadas às idades dos participantes (14 a 18 anos). Ao final dos experimentos far-se-á um teste similar ao inicial, mudando apenas a estrutura das questões e comparando os resultados. A primeira avaliação já foi realizada recentemente e os participantes que são fisicamente

ativos tiveram um melhor desempenho, embora os dados ainda não tenham sido analisados estatisticamente, mas a média de todos os participantes foi abaixo do esperado, os resultados significativos da pesquisa, tais como as possíveis relações entre a prática de exercícios e o desempenho na avaliação de raciocínio lógico-matemático estão sendo discriminados e analisados. Após a anamnese dos participantes verificou-se que 100% dos alunos não praticavam exercícios de coordenação motora previamente, a análise do treinamento por teste máximo verificou apenas o condicionamento aeróbio. Todos os adolescentes participantes da pesquisa foram avaliados para pressão arterial, glicemia, massa, colesterol e triglicérides para confirmação de que se tratava de um grupo amostral com condições similares nestes parâmetros fisiológicos. A pesquisa ainda se encontra em estágio inicial, mas percebe-se que, após anamnese e prova teórica inicial dos participantes, que a prática contínua de exercícios desde a infância influi positivamente no raciocínio lógico-matemático, sendo que esta pesquisa tem o intuito de verificar e possivelmente comprovar este efeito.



Comparação pré e pós intervenção com modalidades diferentes de exercício físico em adolescentes do IFRS-Feliz

Henrique Dario Müller e Vivian Treichel Giesel - Orientador(a)

Colaboradores: Luciana Moreira de Souza; Téoura Benetti; Gustavo Klering Staudt.

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências da Saúde

Resumo:

Vários estudos preconizam que a obesidade é relativamente comum em sociedades industrializadas. Atualmente, a obesidade na infância e adolescência tem adquirido proporções epidêmicas. Nos EUA, a incidência aumentou em 50% nas últimas duas décadas, com cerca de 20% a 27% de adolescentes obesos. O presente projeto avaliou as alterações na pressão arterial, glicemia, colesterol, triglicerídeos e lactato dos alunos do curso técnico em informática integrado ao ensino médio do IFRS-Feliz submetidos, ou não, a treinamento através de duas formas de exercícios físicos: o exercício físico contínuo e o intermitente. Para tal, 30 alunos foram divididos em três grupos: um grupo fez treinamento com exercício físico contínuo (TEC), outro com exercício físico intermitente (TEI) e o outro permaneceu sedentário (SED), sendo este o grupo controle. O treinamento dos grupos TEC e TEI foi de 20 minutos de caminhada ou corrida ao ar livre, de acordo com o teste máximo previamente realizado, e com o tipo de exercício definido (contínuo ou intermitente), 3 vezes por semana, por 3 meses. As análises de colesterol, glicemia, triglicerídeos, lactato, pressão arterial e novos testes máximos foram feitos mensalmente. No final do experimento, serão comparadas todas as variáveis medidas antes e depois do treinamento crônico e do exercício agudo. Além disso, serão comparados os resultados pós-exercício e pós-treinamento entre os grupos TEI, TEC e SED. Após análise estatística foi demonstrado que, quanto maior a massa dos indivíduos, maior a concentração de lactato sérica, relação que embora não apareça muito na literatura provavelmente se deva ao fato de que a maior massa gerou um ganho proporcional de intensidade. Verificou-se também uma correlação positiva entre colesterol e glicemia, o que vai ao encontro da tendência de que variáveis indicadoras de patologias cresçam seus níveis de

forma correlacionada. A maioria dos dados confirmou que os adolescentes da cidade de Feliz possuem um estilo de vida condizente com o evidenciado na literatura, com a maioria das variáveis fisiológicas demonstrando resultados não satisfatórios, favorecendo o aparecimento de patologias cada vez de forma mais precoce, aumentando os níveis de obesidade. Isto vai ao encontro do verificado na correlação positiva entre colesterol e massa, o que demonstra efetivamente o aumento do aporte calórico entre os adolescentes, principalmente através de alimentos de baixa qualidade, pois considerando que nenhum dos adolescentes praticou exercícios de força, possivelmente este ganho de massa seja oriundo de um aumento na lipogênese. Através da anamnese realizada no início do experimento e da análise dos dados prévios dos indivíduos é possível identificar que a maioria dos adolescentes participantes do projeto não praticava exercícios regularmente. Após as intervenções, verificou-se que as variáveis mensuradas não tiveram seus valores dirigidos no sentido de aumentar o bem estar da população do estudo. Assim, outras intervenções são necessárias para promover melhorias relacionadas à saúde e qualidade de vida, assumindo a nutrição e o esporte como grandes aliados nesta trajetória.



Feliz em movimento: aspectos relevantes para a comunidade

Henrique Mathias Hahn e Vivian Treichel Giesel - Orientador(a)

Colaboradores: Christopher Baumgarten, Andreas Richard Hennig

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências da Saúde

Resumo:

Sabendo que o exercício físico é um grande aliado na melhoria da saúde, além de proporcionar um ganho de condicionamento físico, quando praticado corretamente, torna-se deveras importante aprimorar os conhecimentos da comunidade da cidade de Feliz no que diz respeito a este tema. Disseminando conhecimentos a respeito da prática e seus benefícios estético também das várias modificações no metabolismo de quem o pratica regularmente. O curso Feliz em movimento tem como objetivo proporcionar um conhecimento adequado sobre as melhores formas de praticar o exercício físico e assim associá-lo a uma alimentação saudável, dando ênfase ao tipo de exercício mais apropriado para cada grupo populacional e inserindo nesta prática a alimentação mais condizente com os objetivos a serem alcançados, levando em conta uma análise metabólica específica e individual. Para proporcionar tais conhecimentos à comunidade são ministradas aulas com inscrições livres e sem pré-requisitos, de forma totalmente gratuita. São aulas teóricas sobre fisiologia do exercício e nutrição, voltados para a saúde e a qualidade de vida. O curso foi divulgado de forma impressa e em mídia eletrônica em diversos meios de comunicação da cidade de Feliz e região. As aulas do curso contam atualmente com dezesseis alunos e três bolsistas, tem duração de 1 (uma) hora e abrangem diversos conteúdos como regulação do metabolismo, carboidratos, lipídeos, proteínas, vitaminas, entre outros. Ainda, no início de cada aula são abrangidas curiosidades do dia-a-dia com assuntos que aparecem na mídia, muitas vezes esses tópicos não são esclarecidos e acabam sendo vistos como verdade equivocadamente. Nestas curiosidades são esclarecidos estes mitos, muitas vezes culturais, que servem para alertar as pessoas. Como resultados pode-se dizer que o curso tem surtido grandes efeitos entre os participantes e na comunidade como um todo, visto que os alunos têm trazido diversos relatos de experiências que passaram

a ter e a viver quando aderiram a programas relativos à alimentação saudável e condicionamento físico. Além disso, por se tratar de uma cidade de colonização alemã e ter uma cultura muito ligada à ingestão de alimentos com alto teor de lipídeos torna-se ainda mais necessária esta proposta de equilíbrio metabólico. Ainda não se pode chegar a conclusões definitivas, pois o projeto está em andamento, no entanto já está muito claro pelo “feedback” que recebemos no dia a dia que os indivíduos estão conseguindo transferir para a prática os conhecimentos teóricos aprendidos, diminuindo a necessidade de intervenções médicas e propiciando a criação de mais cursos similares para garantir resultados cada vez mais claros.



Roleta Atômica: desenvolvendo competências na produção de um material didático

ARTHUR MARQUES DE OLIVEIRA e Eliane Velasco Simões Portes - Orientador(a)

Colaboradores: César Henrique Lauxen; Évelin Bock; Giuliano Geiss Arnhold

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Multidisciplinar

Resumo:

É importante desenvolver competências que mais tarde serão imprescindíveis para o profissional no mundo do trabalho independente da área que ele venha a atuar, entre estas competências podemos destacar a cooperação e o poder de fazer escolhas. Sendo assim, esta proposta interdisciplinar de Química e Artes teve como objetivo desenvolver as habilidades de trabalho em equipe na produção de um jogo didático que auxilie na compreensão da tabela periódica. O jogo didático foi escolhido como ferramenta por oportunizar a aprendizagem através da ludicidade possibilitando a construção do conhecimento cognitivo, social e psicomotor. O tema Tabela Periódica foi utilizado por ser a base para o conhecimento de Química e fazer parte do currículo do primeiro ano do Ensino Médio. Todas as etapas do processo desde o projeto até a produção e testes do jogo foram realizadas pela equipe composta de quatro alunos do primeiro ano do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio. Todos os alunos participaram de todas as etapas. O trabalho em equipe resultou na produção do jogo intitulado Roleta Atômica. Este trabalho propiciou a troca de conhecimentos, cooperação e inovação além de possibilitar o desenvolvimento da criatividade na construção de um material didático personalizado.



CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE NAS INSTALAÇÕES DO IFRS CAMPUS-SERTÃO.

Alline Kochhann e Josue Toebe - Orientador(a)

Colaboradores: Coautor(a) Ilidrimari Antunes

IFRS-Campus Sertão

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Multidisciplinar

Resumo:

CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE NAS INSTALAÇÕES DO IFRS CAMPUS-SERTÃO.

Autor(a)Alline Kochhann Coautor(a)Ilidrimari Antunes

Resumo

A Constituição Federal (1988) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96) estabelecem que a educação é direito de todos. O presente trabalho tem como objetivo verificar como estão as instalações do IFRS – Campus Sertão, sendo dividido em dois momentos, o primeiro requer em buscar conhecimento sobre o que é acessibilidade, em um segundo momento, apresenta-se a proposta de verificação das condições de instalação do IFRS – Campus Sertão, tendo como referência as normas técnicas da ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações e o roteiro de vistoria da CREA – RS, 2007.

Introdução

Acessibilidade, segundo o decreto 5.269/04 é a condição de alcance para a utilização, com segurança e autonomia, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, transportes e dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência. Não devemos nos referir ao termo acessibilidade para somente pessoas portadoras de necessidades especiais, deve significar acesso a todos, não somente acesso de um cadeirante, mas também de um idoso à uma calçada. Se não houver condições de acessibilidade para ambos, essa calçada não será acessível.

Uma das barreiras existentes é a questão arquitetônica de cidades, escolas, que trazem desvantagens a estas, pois limitam seu acesso, para que isso seja mudado as instituições devem seguir as leis para que todas as pessoas tenham o direito de ir e vir sem encontrar limitações no seu trajeto.

Metodologia

O projeto será realizado da seguinte forma, em um primeiro momento busca-se discorrer sobre o que é acessibilidade e o decreto 5.296 de 2 de dezembro de 2004, em um segundo momento fazer o levantamento de dados nas dependências do IFRS – Campus Sertão com preenchimento de tabelas, utilizando o roteiro de vistoria da CREA – RS, 2007.



O bullying na Escola Estadual de Ensino Médio Ponche Verde no município de Sertão/rs

Tacila Nascimento Vasconcelos e Josué Toebe - Orientador(a)

Colaboradores: Francieli Didone

IFRS- Campus Sertão

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Sociais Aplicadas, Multidisciplinar

Resumo:

O bullying, por muito tempo considerado brincadeiras da idade, tem sido motivo de traumas para muitos adultos que, na infância e principalmente na adolescência, foram vítimas de atos agressivos, intencionais e repetitivos, considerado comum ao meio em que se apresentavam. O termo Bullying é de origem inglesa, mas é adotado no Brasil, por não ter termo equivalente na língua que expresse sua abrangência, define o desejo consciente e deliberado de maltratar outra pessoa e colocá-la sob tensão. É uma tentativa de mostrar superioridade através da agressão. O assunto se torna tão grave que foi tema de discussões no plenário e logo após foi sancionada a lei nº 4.837 de 22 de maio de 2012, que no art 2º considera:

“Para os efeitos desta Lei, considera-se bullying a violência física ou psicológica, praticada intencionalmente e de maneira continuada, de índole cruel e de cunho intimidador e vexatório, por um ou mais alunos, contra um ou mais colegas em situação de fragilidade, com o objetivo deliberado de agredir, intimidar, humilhar, causar sofrimento e dano físico ou moral à vítima.”

As consequências podem chegar até 4 anos de prisão se o acusado for maior de idade. Após um estudo teórico, um questionário foi elaborado visando elucidar as questões em pauta. Para a aplicação do questionário, contou-se com a ajuda de alunos da Escola Estadual de Ensino Médio Ponche Verde localizada em Sertão/RS. Assim, percebe-se que os entrevistados tem consciência do que é e as consequências que o bullying pode trazer no psicológico de uma criança ou adolescente, porém ainda existe uma porcentagem bastante significativa de alunos que assumiram a prática. Programas de prevenção, debates, capacitar professores, orientar

pais e responsáveis, enfim torna-se publico as causas e consequências dessas atitudes poderiam diminuir a quantidade de praticantes e deixar claro a todos as informações do assunto.



Sociedade Digital

Antônio Carlos Guimarães Rolim Junior e Cláudio Antonio Cardoso Leite - Orientador(a)

Colaboradores: Karoline Karolly

IFRS - Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Multidisciplinar

Resumo:

Este trabalho integra as áreas de Sociologia e Informática, utilizando recursos tecnológicos para atrair alunos no estudo e conhecimento da Sociologia. A proposta deste projeto é a criação de um objeto virtual de aprendizagem na forma de um jogo, a partir de pesquisas. Com esse objeto, os alunos podem trabalhar conteúdos, aumentar a integração entre os colegas de forma lúdica. Assim, busca-se tornar a sociologia mais atrativa para os jovens. Além disso, prepará-los para o mundo de trabalho. O objeto, inicialmente, foi desenvolvido de forma concreta, utilizando tabuleiro de papel, dados, cartas. Em um segundo momento, está se trabalhando no desenvolvimento do jogo em meio digital, tornando possível a utilização virtual do jogo. As questões envolvidas no jogo, tanto físico quanto virtual, envolvem perguntas pertinentes a conteúdos de sociologia e do cotidiano dos alunos. Para a definição e seleção das perguntas, sua estrutura e construção, os pesquisadores basearam-se em testes presenciais feitos com

os próprios alunos, para garantir, tanto a diversão quanto o aprendizado. Os testes propiciaram a criação de um objeto, neste momento, ainda não virtual, mas inovador, pois fornece uma maneira diferente de se estudar a sociologia e de ter uma nova perspectiva sobre o conteúdo da área.



Bolhas na vida de Maria Clara: Um objeto educacional abordando as transformações químicas

Érika Piacheski de Abreu e Daniela Rodrigues da Silva - Orientador(a)

Colaboradores: Patricia Nogueira Hubler; José Claudio Del Pino

IFRS - Câmpus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Multidisciplinar

Resumo:

Em geral, os estudantes constroem concepções baseando-se em situações que vivenciam no seu dia-a-dia. Essas concepções acabam por levá-los à compreensões diferentes das cientificamente aceitas, dificultando o entendimento dos conceitos da química. O presente projeto tem como objetivo a criação de um objeto educacional, que aborde as concepções dos estudantes relativas às transformações químicas. Na primeira etapa do projeto, se realizou uma busca por informações a partir de atividades realizadas com alguns alunos voluntários, que cursavam o primeiro ano do ensino médio no campus Canoas. Essas atividades foram todas elaboradas de modo com que fosse possível diagnosticar as concepções dos estudantes, diante de diversas situações que abordassem os conceitos estudados. A análise das concepções apresentadas pelos estudantes permitiu a compreensão dos obstáculos à aprendizagem dos conceitos cientificamente aceitos, os quais estão sendo problematizados no objeto educacional que está sendo desenvolvido. Para a criação do objeto, optou-se pela utilização do software Adobe Flash CS5, o qual permite o desenvolvimento do objeto por meio de uma história, com animações e interatividade. A prototipagem e o roteiro apresentam uma história com situações do cotidiano de estudantes do ensino médio que buscam compreender alguns fatos que ocorrem no seu dia-a-dia.



O Ensino da Língua Inglesa pela Lousa Interativa: Conexões entre Linguagens e Tecnologias

Juliane Schröder e Cimara Valim de Melo - Orientador(a)

IFRS - Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Multidisciplinar

Resumo:

O projeto de pesquisa Leitura em Rede (IFRS; PROBITI/FAPERGS) apresenta a realização de experimentos com a lousa interativa digital, a fim implementar o uso da dessa ferramenta pedagógica em sala de aula e, assim, promover um maior interesse pela escrita e pela leitura. Para isso, tem realizado experiências que culminaram na elaboração de alguns protótipos pedagógicos, visando criar um banco de dados e possibilidades didáticas. O primeiro deles teve como centro o ensino da Língua Inglesa a partir do trabalho com diferentes versões de uma música. Primeiramente, foram analisadas as possibilidades de interação na lousa com o programa ActivInspire e gerados hiperlinks para o Prezi e o Power Point. Em um segundo momento, foi planejada e elaborada a proposta metodológica, que levou em consideração as habilidades de reading, writing, listening e speaking. Como ação futura, o projeto visa aplicar as propostas elaboradas em turmas dos cursos integrados ao ensino médio do IFRS – Câmpus Canoas. As experimentações na lousa digital apresentam como resultados parciais a promoção de estratégias que gerem um maior aprendizado por parte de alunos, considerando a interação entre sujeitos, linguagens e tecnologias. A lousa abre diversas “portas” para o ensino, e o projeto está experimentando algumas delas.



ORGANIZANDO AÇÕES DE INCLUSÃO DIGITAL NO CÂMPUS CANOAS

Leonardo de Sousa e Silvia de Castro Bertagnolli - Orientador(a)

IFRS - Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Multidisciplinar

Resumo:

Este projeto de extensão tem dois grandes objetivos: viabilizar a criação de um museu da área de informática e implantar um posto de coleta de lixo eletrônico no IFRS – Campus Canoas, com intuito de realizar o encaminhamento correto para tais materiais. O acervo do museu servirá como material didático para os cursos de nível médio do IFRS Canoas e também para que alunos de instituições externas travem um primeiro contato com componentes de informática. O posto de coleta de lixo eletrônico contribuirá tanto para a formação do acervo do museu quanto para a obtenção de peças para montagem de computadores que serão, posteriormente, doados para as comunidades externa e interna ao câmpus, bem como para evitar que componentes eletrônicos indevidamente descartados venham a contaminar os recursos naturais da região. Já foram coletados 12 monitores, 13 gabinetes de computador, 25 placas-mãe avulsas, 9 teclados, 12 discos rígidos avulsos, uma impressora, 34 pentes de memória, 26 placas, 8 pentes de memória para notebook, 3 notebooks, 8 leitores de CD/DVD e 4 fontes avulsas. No escopo do projeto, foi elaborado um folheto para esclarecer os usuários sobre problemas comuns de computadores e está sendo elaborada uma apostila sobre introdução ao uso de computadores.



Metodologias para o Desenvolvimento de Objetos Educacionais

Lucas Rieger Beckert e Sílvia de Castro Bertagnolli - Orientador(a)

IFRS- Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Multidisciplinar

Resumo:

Objetos educacionais virtuais podem ser utilizados para qualificar o processo de aprendizagem. Para o seu desenvolvimento é necessário sistematizar uma metodologia, organizada por passos, com técnicas vinculadas. Assim, tem-se o presente trabalho, que se concentra no estudo de técnicas de implementação de objetos educacionais, vinculados à etapa de construção. O objetivo principal é desenvolver uma mídia digital que auxilie a construção da aprendizagem dos discentes vinculados aos cursos do IFRS Câmpus Canoas. Essa mídia será construída no formato de um jogo, que propicie o desenvolvimento de mecanismos de aprendizagem e que possibilite ao usuário, que está interagindo com o jogo, a integração com outros usuários e com redes sociais. Para isso, foram estudadas duas tecnologias utilizadas no desenvolvimento de jogos digitais: HTML 5 e Flash CS5. Ao realizar uma análise da literatura foi feito um estudo comparativo entre as tecnologias e optou-se pelo uso de HTML 5.0, pois, apresenta diversos recursos: animações, persistência de informações, compatibilidade com a maioria dos navegadores, possibilidade de integração com Javascript etc. Espera-se que, com o estudo destas tecnologias, seja possível construir um jogo digital que estabeleça um meio diferenciado de aprendizagem, auxiliando tanto o professor quanto o aluno no desenvolvimento de suas atividades pedagógicas.



Rede Certific: Política pública de inclusão social?

Bárbara Buhler de Jesus e Vanessa Petró - Orientador(a)

Colaboradores: Moniele Kunrath Santos

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas

Resumo:

Esta comunicação refere-se aos primeiros resultados do projeto de pesquisa intitulado “Formação experiencial, reconhecimento e certificações: uma análise da Rede Certific no RS”, cujo objetivo é analisar a Rede Certific, uma política pública de inclusão social desenvolvida pelo MEC, em cooperação com outras instituições, tais como os Institutos Federais de Educação. A Rede Certific tem como objetivo atender trabalhadores jovens e adultos que estejam interessados em reconhecer e certificar saberes que foram adquiridos em processos formais e/ou não formais de aprendizagem. Ainda dispõe-se de poucas análises sobre políticas públicas dessa natureza. Sendo assim, pretende-se mapear os cursos que são certificados, os locais onde ocorrem, suas diretrizes e parcerias. O Programa valoriza os conhecimentos adquiridos no transcorrer das trajetórias de vida, diversificando as formas de certificação de conhecimentos e amplia as formas de inclusão social para aqueles que não tiveram acesso à educação formal. Entretanto, cabe perguntar: Como são estabelecidos os critérios para o reconhecimento e a certificação dos saberes adquiridos ao longo da vida? Que dimensões do conhecimento são avaliadas e como isso ocorre? Qual é a concepção de saberes que permeia as ações de certificação? Que implicações esse processo de certificação tem para os participantes?



Educação na era digital: conectando saberes a partir da escuta de crianças e adolescentes de Feliz - RS

Caroline Back Juwer e Liliane Madruga Prestes - Orientador(a)

Colaboradores: Camila Hahn, Ueslen Alexander Heller, Paloma Kaspari

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas

Resumo:

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia IFRS - Câmpus Feliz oferece o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, o qual atende a adolescentes e jovens de Feliz e região. Neste aspecto, ressaltamos que, na atualidade, a expansão das novas tecnologias da informação, em particular, da internet, além da demanda por qualificação profissional também aponta novos desafios para a educação de crianças e adolescentes. Logo, o foco da presente do projeto é investigar como as crianças e adolescentes de Feliz - RS utilizam as tecnologias da informação, em particular, a internet. Para tanto, está sendo realizado um estudo de caráter exploratório, com a aplicação de questionários acerca da utilização da internet, os quais são preenchidos por crianças (a partir dos 10 anos) e adolescentes de escolas públicas do município de Feliz - RS. O estudo visa apontar subsídios para a realização de ações educativas enfocando o uso de novas tecnologias e os postos às famílias e escolas no que tange ao uso de tais artefatos por crianças e adolescentes.



Projeto de cinema: Luz, Câmera, Ação

Lucca Vier Clemente da Silva e Vanessa Petró - Orientador(a)

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas

Resumo:

Na sociedade capitalista, onde o trabalho e o deslocamento para este ocupa cerca de oito a dez horas do nosso dia, o tempo restante raramente é gasto com observações críticas em relação a esta mesma sociedade. Assim, o Projeto de Cinema desenvolvido no IFRS/Câmpus Feliz tem como objetivo propiciar momentos de reflexão, instigando os participantes a pensar o quão forte é a rejeição da diversidade ainda hoje. A sociedade parece viver em um sistema social intacto que é apenas “pincelado” de modo que engana uma mudança. Por meio de encontros mensais informais, o projeto apresenta alguns filmes, que tratam justamente deste tema, as diversidades étnicas. Após cada filme, um debate aproxima a situação vista da nossa realidade, do nosso dia-a-dia, mostrando como é reduzido dizer que, atualmente, todos são tratados igualmente. O cinema hoje pode ser identificado como uma das principais formas de chegar às pessoas, pelo fato de que consegue divertir e fazer com que elas reflitam sobre os temas propostos. Este foi o ponto de partida do projeto. Por fim, o projeto aproxima os presentes, provoca pensamentos críticos em relação a nossa sociedade e leva a pensar como o tema tratado tem implicações no nosso cotidiano.



LEI MARIA DA PENHA: Difusão e impressões da comunidade feminina de Sertão - RS

ANDREY VARGAS TAMANHO e JOSUÉ TOEBE - Orientador(a)

Colaboradores: DENIZE BAUERMANN

IFRS - CAMPUS SERTÃO

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas

Resumo:

Visando constatar a difusão e as impressões da Lei Maria da Penha na população feminina de Sertão – RS, foi aplicado aleatoriamente neste âmbito um questionário, o qual levantou os seguintes dados: Das 35 mulheres consultadas, 97,14% disseram conhecer a Lei, mas apenas 2,86% já fez uso dela. 14,29% alegaram ter um amigo e/ou parente que fez uso e outro dado de mesmo percentual afirma que a Lei não funciona perante a justiça. Sendo a Lei Maria da Penha também aplicada para homens, 77,14% das interrogadas concordaram com a afirmação de que independentemente do sexo, todos merecem proteção e amparo. Podendo ser optada por mais de um motivo na questão referente à resistência em denunciar o agressor, 85,71% disse ser as ameaças o empecilho na denúncia, 37,14% alegou ser a presença dos filhos, 25,71% argumentou não ter para onde ir em caso de separação e 14,29% julgou que a omissão se dá em função da humilhação perante à sociedade. Dentre os 22,86% que acharam que a lei necessita de mudanças, todos disseram que a lei necessita ser enrijecida, 12,50% acham que a lei deve proteger também os filhos. 12,50% julgam que é necessária uma maior divulgação dela, 1, 25% gostariam que houvesse um amparo psicológico, 12,50% acham o julgamento lento e 12,50% acham importante uma fiscalização no cumprimento da Lei. Quanto aos tipos de agressões conhecidas pelas pessoas questionadas, levando em conta que a entrevistada pôde optar por mais de uma alternativa, 91,43% disse conhecer agressões de ordem físicas, 57,14% de ordem psicológicas, 57,14% morais, 28,57% patrimoniais e 60% julgaram conhecer agressões do tipo sexual. Concluí-se, embasado nos resultados, que público, entrevistado conhece a Lei, embora não a utilize, poucos conhecem alguém que a tenha usado e a Lei necessita de aprimoramentos para melhor funcionamento.



FORMAÇÃO SÓCIO-POLÍTICA NOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO DO IFRS – CAMPUS SERTÃO

DANISE LANGARO e JOSUÉ TOEBE - Orientador(a)

Colaboradores: DENIZE BAUERMANN

IFRS - Campus Sertão

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas

Resumo:

A formação de técnicos capazes de compreender o mundo a sua volta, de colaborar com a melhoria da qualidade de vida de sua comunidade e ainda de serem autores de sua própria trajetória, conscientes de suas decisões para si próprios e para o mundo, requer mais do que conhecimentos técnicos. Com isso o presente trabalho busca averiguar junto ao segmento docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Sertão, de que forma são vistas e valorizadas as características de formação sócio-política nos cursos técnicos ofertados por este Campus. O Campus Sertão tem histórico de mais de 50 anos na formação de profissionais técnicos em diversas áreas ligadas ao setor Agropecuário. Após estudo teórico preliminar, um questionário foi elaborado visando atender a pesquisa elucidar as questões em estudo. Procurou-se no questionário evitar a identificação do docente entrevistado. Para a aplicação do questionário, foram distribuídos na sala de professores do IFRS Campus Sertão. Dessa forma, podem-se obter respostas verdadeiras com um mínimo de interferência no cotidiano da instituição. No total 32 questionários foram distribuídos, e todos retornaram preenchidos. As perguntas construídas objetivavam, além de averiguar a opinião dos docentes sobre a formação sócio-política dos cursos técnicos ofertados pelo Campus, avaliar o grau de conhecimento dos docentes sobre o tema. O presente trabalho mostrou o perfil dos docentes bastante heterogêneo, entretanto a grande maioria valoriza a formação da cidadania nos cursos técnicos e afirmam que suas disciplinas colaboram para isso. Por outro lado, dividem-se quando questionados sobre a qualidade dessa formação atualmente. Contudo, a maioria concorda que houve melhorias nos últimos anos.



UTILIZAÇÃO DE RECURSOS DE INFORMÁTICA EM SALA DE AULA NO IFRS – CAMPUS SERTÃO

DENIZE BAUERMANN e JOSUÉ TOEBE - Orientador(a)

Colaboradores: DANISE LÂNGARO

IFRS - Campus Sertão

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas

Resumo:

Este trabalho tem como objetivo determinar a importância da utilização de recursos de informática na sala de aula, considerando disciplinas de variadas áreas. A informática, através de softwares educacionais, pode ser utilizada para motivar e apresentar mediante variadas óticas os conteúdos a serem ensinados em sala de aula. Pretende-se descobrir quais softwares trazem melhores resultados ao serem utilizados em cada área de conhecimento e ainda, verificar se os professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Sertão (IFRS – Campus Sertão) fazem uso dessas tecnologias e, em caso negativo, os motivos da não utilização. Para alcançar os objetivos apresentados, foi aplicado o método de pesquisa descritiva, através de questionários para os professores do IFRS – Campus Sertão, onde se obteve boa participação dos docentes. Primeiramente, procurou-se verificar o perfil dos docentes participantes da pesquisa. Com relação ao sexo, 56% dos entrevistados foram do sexo masculino e 44% do sexo feminino. Em relação ao tempo em sala de aula o resultado foi bem heterogêneo: 26% afirmaram ter menos de 5 anos de experiência docente, 20% entre 5 e 10 anos, 25% entre 10 anos e menos de 15 anos, 10% entre 15 e 20 anos e 19% mais de 20 anos de experiência docente. Outras variáveis foram as disciplinas correspondentes a cada docente, quais os softwares utilizados para o transcorrer das aulas, se são específicos para tal conteúdo e quais as tecnologias utilizadas para a comunicação fora de sala de aula. Com o auxílio do programa Microsoft Excel foram realizadas estatísticas, as quais mostraram que as tecnologias poderiam ser melhores empregadas na questão ensino-aprendizagem e que a tecnologia mais empregada é slides com Data-show, e que a em comunicação extra-classe restringe-se ao email.



Projeto: Olhares sobre as Cidades Experiências de Viagem, Relato e Feira

Anderson Selestino Camargo e Sheila Katiane Staudt - Orientador(a)

IFRS Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes

Resumo:

No ano de 2011, aconteceu no IFRS – Câmpus Canoas, a 1ª feira das Cidades, que faz parte do projeto de extensão “Olhares sobre as cidades: experiências de viagem”. Na feira houve a apresentação de diversas atividades de cunho cultural, com o objetivo de conhecermos mais sobre as cidades que nos circundam. O objetivo do projeto “Olhares sobre as cidades: experiências de viagem” é proporcionar uma nova visão sobre a urbe cotidiana, estimulando o relato de viajantes e habitantes de diferentes cidades quanto aos aspectos culturais e socioeconômicos. Os viajantes, por sinal são os principais descritores do mundo urbano, além, é claro, de economistas, fotógrafos e historiadores. A feira foi um evento extraordinário, onde pudemos conhecer pessoas de outras nacionalidades, chineses, haitianos e uma irlandesa, trocar experiências culturais e aprender um pouco mais sobre outros povos; e também houve oficinas de origami e tapioca como forma de mostrar a cultura de outras cidades, além é claro de palestras sobre cidades.



Institutos Federais de Educação: uma proposta emancipatória?

Luiz Antonio Teixeira Júnior e Vicente Zatti - Orientador(a)

Colaboradores: Marlon André e Edson Regis de Jesus

IFRS - Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas

Resumo:

A pesquisa busca problematizar as pretensões e possibilidades emancipatórias dos Institutos Federais de Educação (IFETs) criados em 2008 pela Lei 11.892. Como a pesquisa está interligada com a Filosofia da Educação utiliza-se de discussões filosóficas para interpretar o processo de implementação dos IFETs no que envolve o conceito emancipação. Nossos objetivos consistem em analisar as possibilidades emancipatórias do modelo de educação profissional e tecnológica que vem sendo desenvolvido pelos Institutos Federais de Educação; investigar os fundamentos filosóficos que embasam a técnica e ciência ocidentais; refletir sobre alternativas em educação profissional e tecnológica que não fiquem restritas ao modelo de racionalidade instrumental (tecnista) e articulem a capacitação técnica com a formação humana. Historicamente o ensino técnico brasileiro visou apenas a capacitação técnica. Os Institutos Federais de Educação trazem como inovação a pretensão de realizar uma educação profissional e tecnológica emancipatória. Isso ocorre, por exemplo, no ensino médio integrado ao ensino técnico no qual o educando não apenas se capacita para o trabalho, mas desenvolve-se na perspectiva da emancipação humana.



LABteka - Laboratório Móvel de Aprendizagem e Brinquedoteca Itinerante

Nelize Leticia Primar Zacharia e Edson Carpes Camargo - Orientador(a)

Colaboradores: Bárbara Panizzi; Claiton Muller; Hilda Maria de Carvalho Gostenski.

IFRS - Campus Bento Gonçalves

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Humanas

Resumo:

A LABteka é um Laboratório Móvel de Aprendizagem e Brinquedoteca Itinerante equipado com materiais didático-pedagógicos. Muitos desses materiais foram produzidos pelos acadêmicos das Licenciaturas de Matemática, Física e Pedagogia, estabelecendo o processo interdisciplinar estreitando as relações entre o Instituto Federal e as escolas localizadas na região da Serra Gaúcha. A LABteka está à disposição da comunidade escolar, oferecendo cursos de Formação Continuada aos professores das redes municipais e estadual de educação básica. A LABteka configura-se como um espaço de aprendizagem, aflorando o interesse dos alunos pelo conhecimento científico, permitindo-lhes aliar os conhecimentos teóricos com a prática, incentivando o interesse pelo ensino, pela pesquisa e pela extensão. O objetivo deste projeto é promover um espaço educativo, didático e pedagógico para os acadêmicos dos cursos de Licenciatura do IFRS - BG enquanto laboratório de prática, núcleo de apoio e intervenção no processo de ensino-aprendizagem. Como expressão do comprometimento social do ensino superior, a tríade ensino-pesquisa-extensão volta-se para a formação profissional à luz da apropriação e produção do conhecimento científico. Deste modo, este projeto implica o desenvolvimento de um sujeito que compreenda o processo educativo a partir de sua práxis, apontando para as relações entre o homem e o mundo em constante transformação.



Políticas de Saúde Públicas nas Primeiras Décadas do Brasil Independente

Fernanda Madruga Prestes e Ricardo Arthur Fitz - Orientador(a)

Colaboradores: Milena Müller, Gabriela Brites

Colégio Militar de Porto Alegre

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências da Saúde, Ciências Humanas

Resumo:

Realizamos a investigação de como as questões relacionadas a saúde pública tem sido presente na história do Brasil. Para isso, propomos uma análise da situação brasileira após a proclamação da independência, relacionando com o contexto atual. Para tanto, analisamos como surgiu o movimento higienista no combate a epidemias e de que forma isso repercutiu nas práticas atuais como campanhas de vacinação em massa, entre outros. Entre tais aspectos, por exemplo, pretendemos realizar a contextualização histórica da chamada “revolta das vacinas”, ou seja, o movimento contra a vacina obrigatória realizado pela população no início do século XX e as atuais demandas por vacinação presentes na atualidade. O objetivo é investigarmos os avanços e inovações no campo saúde pública, biologia e química na busca de novos medicamentos e vacinas para combate a epidemias.



Perspectivas De Gestão Democráticas Em Um Município Do Litoral Norte Do Rio Grande Do Sul

Jorge Ricardo dos Santos Pereira e Viviann de Almeida Pereira - Orientador(a)

Ulbra Torres

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências Humanas

Resumo:

A gestão democrática é um dos pilares da educação conforme a Constituição Federal de 1988, que aponta a gestão democrática como um dos princípios do ensino (artigo 206, inciso VI), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394, em 1996 (artigo 3º, inciso VIII; artigos 14 e 15). Neste sentido, o presente estudo busca identificar as perspectivas (políticas e práticas) nos documentos e na fala da equipe gestora da secretaria de educação de Caraá-RS - um dos municípios partícipes da pesquisa “Perspectivas de gestão democrática na rede municipal de ensino do litoral norte do Rio Grande do Sul”, do grupo de pesquisa Formação Docente e Intertextualidade Educativa da Universidade Luterana do Brasil, ULBRA Torres, cujo objetivo é contribuir para a reflexão e melhoria do conhecimento teórico/prático dos gestores da secretaria de educação da rede municipal de ensino no que diz respeito à gestão democrática neste município do litoral norte gaúcho. Para tanto, inicialmente, fez-se reunião com o representante da secretaria da educação do município para a apresentação e discussão do projeto de pesquisa. A seguir, passou-se à coleta dos documentos disponíveis na secretaria de educação do município, referentes às políticas, diretrizes e orientações de gestão educacional vigentes. Para a análise dos dados, fundamentar-nos-emos na literatura pertinente à gestão centralizada e democrática (liberal e participativa), recorrendo a autores, como Ferreira (2004), Hora (2001), Lück (2006), Marques (2008), Melo (2004), Paro (1995, 2001a, 2001b), Pereira (2009), Santos (2002), dentre outros. Até o momento, pela análise dos documentos, pudemos organizar as informações obtidas identificando o tipo de gestão: centralizada ou democrática (liberal ou participativa), cujos resultados serão aprofundados com os integrantes da equipe gestora da secretaria de educação deste município, por meio de entrevistas semiestruturadas.

Palavras-Chave: Gestão Democrática, Rede Municipal de Ensino, Perspectivas.



Promovendo a inclusão digital no IFRS-Câmpus Feliz: uma visão geral do Projeto Informática Fácil

Bruno Kuhn e Ana Paula Lemke - Orientador(a)

Colaboradores: Rafaela Krewer, César Henrique Lauxen

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

Hoje em dia, saber utilizar corretamente os computadores e a Internet é preciso para que os indivíduos possam se integrar e interagir em uma nova sociedade, onde a tecnologia está cada vez mais presente. De fato, a falta de conhecimento em Informática pode prejudicar até mesmo a vida profissional de um trabalhador, que perde oportunidades de emprego devido à exigência de tais conhecimentos. Neste sentido, o Projeto de Extensão “Informática Fácil – Cursos Introdutórios” oferece aulas práticas com conteúdo introdutório sobre o uso de computadores para moradores do município de Feliz e arredores. O principal objetivo do projeto é instruir educandos de diferentes faixas etárias de forma que eles possam usufruir da tecnologia no seu dia-a-dia. No decorrer do projeto são oferecidos cursos gratuitos de diferentes níveis de complexidade. Todas as aulas são práticas e ministradas no laboratório de Informática, onde cada educando utiliza seu próprio computador. É importante salientar que, mais do que seguir um guia de passos pré-definido, os educandos são estimulados a resolver os problemas de forma autônoma, assim eles desenvolvem o hábito de procurar por soluções. Em cada turma são ofertadas, em média, 18 vagas. O número de vagas é estabelecido de acordo com a equipe do projeto, sendo que se procura manter a proporção de seis alunos para cada bolsista. Atualmente, a equipe do projeto é formada por quatro pessoas, sendo um docente e três bolsistas do curso Técnico em Informática do IFRS-Câmpus Feliz. Quanto aos resultados já alcançados, em 2012 foram ofertadas quatro turmas de cursos de Informática, sendo duas de nível Básico I e duas de nível Básico II (cujas aulas ainda estão em andamento). Nas turmas já finalizadas, 25 alunos obtiveram o certificado do curso de nível Básico I. Em 2011, em um projeto correlato considerado precursor do aqui apresentado, outros 27 alunos

concluíram o curso de nível Básico I. De maneira geral, os cursos estão tendo uma boa aceitação do público e também uma boa avaliação dos alunos concluintes. Em 2012, no questionário de avaliação de efetividade aplicado no último encontro de cada turma, 50% dos alunos avaliaram o curso proposto como “Excelente” e outros 50% avaliaram o curso como “Muito Bom”. Também, todos os alunos sinalizaram a vontade de fazer outros cursos no contexto do projeto, o que evidencia a vontade de aprender mais sobre tecnologia. A realização deste Projeto de Extensão mostra que, embora a tecnologia esteja cada vez mais inserida no dia-a-dia das pessoas, ainda há muita aversão e desconhecimento das possibilidades de uso de um computador. No entanto, quando é propiciado um ambiente de aprendizado que respeita as dificuldades de cada aluno, o computador deixa de ser visualizado como uma máquina inacessível. Por fim, nas primeiras turmas ofertadas no âmbito do projeto, percebeu-se que a grande maioria dos alunos é residente da cidade de Feliz. Em oportunidades futuras, estuda-se a realização de parcerias com prefeituras de outros municípios para que se possam ofertar os cursos em outras cidades, o que resultará em um maior número de pessoas atingidas.



Conhecendo os elementos químicos de forma interativa

Pedro Emilio Reichert e Eliane Velasco Simões Portes - Orientador(a)

Colaboradores: Cristian Diogo Müller, Igor Gabriel Santini Steinmetz

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

Quem nunca se divertiu descobrindo palavras num jogo de forca? É um jogo simples, utilizado por crianças, adolescentes e adultos, como passatempo. Este trabalho teve como objetivo o uso do programa Python para construção de um jogo de forca utilizando como palavras secretas os nomes dos elementos químicos, a fim de fazer com que alunos do Ensino Fundamental e Médio se familiarizem com a Tabela Periódica. O trabalho foi idealizado e produzido por uma equipe de três alunos do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio com o intuito de tornar o aprendizado da Tabela Periódica mais dinâmico, uma vez que hoje em dia o interesse por atividades interativas é grande. O Python é uma linguagem de programação ágil, ótima para iniciantes, excelente para especialistas e pode ser adequada para projetos de diferentes portes. Os programas escritos nesta linguagem são multi-plataforma, permitindo a execução em diferentes tipos de sistemas, incluindo estações de trabalho Windows, Linux, MacOS e até mesmo celulares e tablets. O trabalho foi realizado com a orientação dos professores de programação e química, desta forma o ensino de forma integrada se fez presente. O programa foi testado com os colegas de sala aula e teve boa aceitação.



Projeto Informática Fácil: percepções, relatos e lições aprendidas

Rafaela Krewer e Ana Paula Lemke - Orientador(a)

Colaboradores: Bruno Kuhn, César Henrique Lauxen

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

A inclusão digital está inserida em um movimento maior que é a inclusão social. Assim como em outros países, no Brasil também são inúmeras as estatísticas que comprovam a importância de um indivíduo estar incluso digitalmente na sociedade moderna. O projeto de extensão Informática Fácil - Cursos Introdutórios visa propiciar a inclusão digital de indivíduos de diferentes faixas etárias na cidade de Feliz e arredores. No contexto do projeto são ofertados cursos para auxiliar os educandos a realizarem atividades cotidianas com o auxílio do computador. O objetivo deste resumo é apresentar as principais percepções e lições aprendidas durante a realização dos cursos de inclusão digital no âmbito de tal projeto de extensão. Para fazer a avaliação, foi elaborado um questionário para os alunos concluintes e foram realizadas entrevistas não estruturadas com a equipe do projeto. O questionário contemplava questões dissertativas e de múltipla escolha abordando aspectos pessoais, de avaliação do curso, interesses e questões com conteúdo técnico. Em 2011, o questionário foi respondido por 24 alunos. Em 2012, o questionário foi preenchido por 20 alunos. Nas entrevistas foram discutidas as principais percepções da equipe do projeto quanto às dificuldades apresentadas pelos alunos que frequentaram os cursos. Com base nos dados obtidos com a aplicação do questionário, pôde-se perceber que os cursos de inclusão digital foram bem aceitos pela comunidade local. De fato, 95% dos alunos classificaram o curso como excelente ou muito bom e 100% dos alunos responderam que indicariam o curso a outra pessoa e que gostariam de fazer outro curso relacionado. No entanto, é importante salientar que, dos alunos que concluíram o curso em 2011, apenas 40% dos que não utilizavam o computador que tinham em casa passaram a utilizá-lo durante ou após a realização do curso. Em 2012, apenas 36% dos alunos na mesma situação começaram a utilizar o computador

disponível na residência. Estes dados mostram que, embora os alunos queiram continuar estudando, ainda há resistência para utilizar um computador fora do ambiente escolar. Os dados obtidos também mostraram que os conteúdos de interesse dos alunos estão relacionados com suas faixas etárias. De fato, nas turmas com alunos de terceira idade houve maior interesse em fazer outro curso sobre Internet. Já nas turmas cujo público-alvo se concentrava em jovens e adultos, os interesses com maior frequência foram planilhas eletrônicas e editores de texto. Em relação às percepções coletadas nas entrevistas com a equipe do projeto, ficou claro que a maior dificuldade dos alunos estava em tarefas que exigiam uma maior abstração, como é o caso do salvamento de arquivos. Esta percepção é corroborada com os dados obtidos a partir do questionário, uma vez que muitos alunos indicaram que o conteúdo “Sistema Operacional” poderia ter tido mais ênfase ao longo dos cursos. Finalmente, os resultados e conclusões citados aqui estão servindo de base para a organização e a oferta de novos cursos de inclusão digital, uma vez que se sabe que o sucesso deste tipo de iniciativa está fortemente relacionado com a sua adequação as necessidades do público-alvo.



Desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis utilizando ferramentas de software livre multiplataforma

Rodrigo Zietlow e Henrique Sant'Anna - Orientador(a)

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

O presente trabalho realiza um estudo das tecnologias para o desenvolvimento de programas para dispositivos computacionais móveis. A documentação deste estudo objetiva a construção de um manual voltado aos estudantes e profissionais iniciantes da área da computação, que desejem criar seus próprios programas para celulares e tablets. O manual no formato 'passo a passo' está em elaboração e, quando concluído, oferecerá instruções que vão desde os primeiros passos para a criação de novos programas, até os passos finais, sobre como colocar o programa para a venda nas principais lojas online do mercado. Dispositivos móveis são computadores extremamente portáteis, que podem ser utilizados na palma da mão e eventualmente carregados até mesmo no bolso da roupa. Os modelos recentes permitem grande interação com os usuários através de sistemas operacionais "inteligentes", como o Android OS. Estes sistemas operacionais avançados, com inúmeras funcionalidades, antes disponíveis apenas em computadores pessoais convencionais, proporcionam aos novos telefones o apelido de "smart phones", ou "telefones inteligentes". Este tipo de dispositivo tem ganho grande importância comercial e nas vidas das pessoas. Trazem capacidades como câmeras fotográficas de alta definição, localização por GPS, navegação e comunicação em tempo real pela Internet utilizando texto, voz e vídeo. O peso e tamanho físico vem diminuindo conforme a tecnologia avança, ao mesmo tempo em que o desempenho e capacidade de armazenamento têm se expandido cada vez mais. O Sistema Operacional Android, tecnologia estudada neste trabalho, foi criado pela Google e atualmente é desenvolvido por diversas empresas colaboradoras do projeto, entre elas a Samsung, a Motorola, a Sony Ericson, e outras. O Android já conta com 400 milhões de aparelhos ativados e mais de 400 mil aplicativos disponíveis na loja online da Google, a Google Play. Por ser licenciado como Software Livre e ter o código fonte aberto, o sistema pode ser adaptado para

funcionar em grande parte dos celulares e tablets fabricados. Programas licenciados desta maneira, como Software Livre, além de terem o código fonte publicamente disponível para estudo e aperfeiçoamento, também permitem a sua utilização de forma gratuita para qualquer tipo de uso, incluindo uso comercial, autorizando e incentivando que façamos cópias dos programas sem sermos chamados de piratas. Aplicativos inicialmente desenvolvidos para computadores convencionais não podem ser executados diretamente em celulares ou tablets. É neste contexto que se insere este trabalho, realizando um estudo sobre como desenvolver novos aplicativos para dispositivos móveis e almejando ensinar aos interessados os passos do desenvolvimento utilizando unicamente ferramentas em Software Livre tais como o Python, a mesma linguagem utilizada para o ensino de programação no IFRS - Campus Feliz.



Integração das disciplinas de Química e Programação como facilitador da aprendizagem.

Thácio Hahn dos Santos e Eliane Velasco Simões Portes - Orientador(a)

Colaboradores: Daniel Dresch, Lucas Dahmer Sanches

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

O ensino médio integrado visa oferecer a educação profissional integrada a educação básica a fim de formar para o mercado de trabalho e para a cidadania. Sendo a programação uma disciplina da educação profissional e a química uma disciplina da educação básica, este trabalho tem como objetivo o uso da programação como ferramenta auxiliar no processo de ensino aprendizagem de química. Este trabalho foi desenvolvido por três alunos do primeiro ano do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio com a orientação dos professores de programação e química. O trabalho consiste do desenvolvimento de um programa usando o Python para facilitar o conhecimento dos elementos químicos, seus símbolos e números atômicos. O Python é licenciado como Software Livre, permitindo o seu estudo, aperfeiçoamento e distribuição sem restrições. Esta linguagem de programação poderosa e de fácil aprendizado adota uma abordagem simples e efetiva para a programação orientada a objetos. O programa criado utiliza três variáveis para cada elemento químico, sendo elas: nome do elemento, símbolo e número atômico. O usuário pode digitar uma das três variáveis e o programa lhe informará as outras. Esse programa proporcionou a integração de conceitos aprendidos em Programação com informações da Tabela Periódica.



Princípios de Usabilidade Aplicado ao Projeto de Objetos Educacionais

Bruna da Rosa Campos e Sílvia Bertagnolli - Orientador(a)

Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

A usabilidade de um sistema determina o quanto ele é fácil de usar, eficiente e agradável, na perspectiva do usuário, podendo ser utilizada no projeto de diferentes interfaces de sistemas. Assim, o objetivo principal deste trabalho é estudar recursos de usabilidade e aplicá-los ao projeto de jogos digitais. Para atingir esse objetivo, inicialmente, se estudou os aspectos teóricos vinculados à usabilidade, ao projeto de interfaces gráficas com o usuário e à influência das cores nestas interfaces. Após, começou-se a identificar quais são os recursos visuais que mais chamam a atenção dos usuários de jogos, para, finalmente, identificar qual a composição de cores mais adequada. Ao realizar a análise de diversos jogos, observou-se que jogos para crianças utilizam cores alegres e claras e jogos vinculados à violência usam cores escuras. Isso, porque, ao realizar uma análise da literatura, pode-se verificar que, conforme a faixa etária e as preferências pessoais, um jogo sempre é escolhido em detrimento de outro. Ao concluir estas etapas, será realizada a próxima etapa do projeto que é verificar como os conceitos de usabilidade podem se relacionar com a aprendizagem, para produzir um jogo que contemple diversos princípios de usabilidade e que possa ser utilizado como ferramenta pedagógica.



O método de Newton-Raphson

LUCAS VALADÃO DOS SANTOS e Esequia Sauter - Orientador(a)

CAMPUS CANOAS

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

As calculadoras gráficas e os softwares de matemática calculam raízes de funções contínuas em um intervalo. É sabido que as raízes de funções simples podem ser obtidas analiticamente, mas como obter raízes de um modo geral? Uma possibilidade é o método de Newton-Raphson, um algoritmo numérico iterativo dependente da derivada da função. Usamos o método de Newton-Raphson para determinar raízes de qualquer função derivável em um intervalo da reta a partir da sua derivada. Nós desenvolvemos o método de Newton-Raphson, fundamentando-o matematicamente e implementando-o em linguagem de programação C. O objetivo específico dessa atividade é mostrar uma aplicação simples e importante da derivada de uma função, criando um algoritmo iterativo capaz de determinar raízes de funções contínuas e deriváveis. De modo geral, o projeto de pesquisa tem como foco o estudo do cálculo diferencial e integral, assim como equações diferenciais, inclusive a equação do calor. As atividades são desenvolvidas a partir do estudo da bibliografia e apropriação dos conceitos em exercícios. O próximo passo da pesquisa é o estudo das integrais com aplicações, que serão cálculos de área de figuras planas e integrações numéricas via métodos de Trapézio e de Simpson. Também desenvolveremos métodos analíticos e numéricos para a equação do calor e implementaremos em linguagem C.



Tecnologias digitais aplicadas ao desenvolvimento de objetos educacionais

Luciane da Silva e Silvia de Castro Bertagnolli - Orientador(a)

Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo:

A adoção de metodologias para o desenvolvimento de objetos educacionais (OE) é imprescindível para a criação de materiais didáticos dinâmicos, de qualidade e com alta capacidade de interação. Assim, o presente trabalho tem origem em um projeto de pesquisa cujo foco é o desenvolvimento de metodologias para este fim. O objetivo principal do trabalho é sistematizar passos, ferramentas e técnicas, vinculando-os uns aos outros de modo a facilitar a construção de objetos educacionais. A primeira etapa do trabalho foi o estudo da literatura sobre outras metodologias e processos para o desenvolvimento dos OEs. Após, para cada etapa foram definidas as técnicas que seriam usadas, sendo que destas etapas a mais complexa para a escolha de ferramentas e tecnologias foi a de construção. Onde foi realizada uma análise da literatura e foi selecionada, em um primeiro momento, o Flash e após alguns estudos de caso e testes verificou-se que havia a possibilidade de usar a tecnologia HTML 5. Alguns testes de pequenas aplicações foram realizados e algumas referências apontam soluções ideais com o Flash, possibilitando a introdução de dinamismo e a persistência dos percursos de aprendizagem do usuário. O trabalho prossegue com o desenvolvimento de animações com o Flash CS5.



Museu e Escola: Lembranças e Mudanças da nossa História

Crísthel Lamb Hanauer e Vanessa Petró - Orientador(a)

Colaboradores: Crísthel Lamb Hanauer

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Sociais Aplicadas

Resumo:

Para que as pessoas possam compreender a realidade onde estão inseridas é necessário um olhar ao longo do tempo, identificando os principais elementos que fizeram parte da formação das suas comunidades. Iniciativas que buscam resgatar a história local são capazes de proporcionar um maior entendimento da realidade, além da construção da identidade e do pertencimento. O trabalho a ser apresentado aborda um projeto de extensão, que tem como objetivo aproximar o IFRS/Câmpus Feliz e a comunidade local, destacando os estudantes e interessados em pesquisas na área de História, com vistas a resgatar a história do município e da colonização da região, desenvolvendo a sua identidade e o sentimento de pertença, bem como mantendo vivos os aspectos da constituição sociocultural do município. Além disso, o projeto procura desenvolver a ideia de Museu como um espaço dinâmico onde não apenas se expõe a história passada, mas também são desenvolvidas pesquisas e processos de ensino-aprendizagem. As ações previstas contemplam, além de oficinas sobre a temática, pesquisas no município, visitas e estudos sobre a organização do Museu Histórico Municipal de Feliz e a montagem de exposições resultantes da pesquisa na comunidade.



O Direito à educação e as políticas públicas da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: o caso do Câmpus Canoas do IFRS

Luciane Machado Rutzen e Cláudio Antônio Cardoso Leite - Orientador(a)

Câmpus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Sociais Aplicadas

Resumo:

Trata-se de um estudo de caso que faz parte de uma política social para a educação profissional. O foco da análise centra-se nas ações que tiveram como objetivo a reestruturação e expansão da Educação profissional e tecnológica associada à universalização da educação básica, dando ênfase, sobretudo às medidas relativas à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, tomando o Câmpus Canoas como estudo de caso. Propõe alternativas para o alinhamento das práticas e políticas desenvolvidas pelo IFRS com a garantia da efetividade do direito à educação como direito social. Analisar a estrutura administrativa e os órgãos colegiados do Câmpus sob o foco de seus instrumentos normativos e estabelecer com comparação com as ações realizadas. Tentar estabelecer ou utilizar indicadores já utilizados por órgãos reguladores, visando verificar o funcionamento do Câmpus e se este está cumprindo os objetivos previstos na lei que instituiu a Rede. A pesquisa resultará numa avaliação das ações de implementação do Câmpus, da gestão e da pertinência do modelo de tomada de decisões adotado no que tange aos objetivos da instituição, o que possibilitará verificar em que medida o direito à educação está sendo efetivo através dessa política pública.



Perfil da Extensão no Câmpus Restinga - IFRS

Ramon Yago da Cruz Jacques Vieira e Fábio Azambuja Marçal - Orientador(a)

IFRS - Campus Restinga

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Sociais Aplicadas

Resumo:

Pretendemos com esse trabalho revelar se tivemos um crescimento de projetos de extensão esse ano. Vamos verificar quais as características dos projetos de extensão que esse campus realiza. Objetivo é proporcionar elementos quantitativos e qualitativos que contribuam na inserção do Câmpus Restinga, na comunidade, através da Extensão.



Aperfeiçoamento no processo da secagem de materiais cerâmicos em meio industrial

Douglas Kaspariy Dris e Andre Zimmer - Orientador(a)

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Engenharias

Resumo:

O processo de fabricação de um material cerâmico é feito a partir de uma formulação com certo teor de umidade necessário para dar forma à peça, seja ela extrudada ou prensada. A secagem tem como objetivo a eliminação dessa umidade antes do processo de queima, para evitar defeitos no material. Este processo é feito através da evaporação da água e é efetuado por correntes de ar a uma determinada temperatura e umidade. A secagem é uma etapa muito delicada e complexa na fabricação de peças cerâmicas, pois nesta etapa podem ocorrer defeitos que serão visíveis somente após a queima. Com o controle da taxa de secagem é possível prevenir esses defeitos, tais como trincas e empenamentos nas peças. Neste trabalho foi realizado o levantamento da curva de secagem de blocos cerâmicos em ambiente industrial, na qual esta curva foi definida de maneira empírica. Partindo desta curva, foram determinadas curvas de secagem com taxas de extração de umidade mais altas a fim de verificar se o tempo de secagem pode ser reduzido sem que sejam comprometidas as propriedades dos blocos cerâmicos, ou seja, busca-se aqui aumentar a produtividade através da redução do tempo de secagem e evitando condições favoráveis ao surgimento de trincas e/ou o empenamento dos blocos cerâmicos. Em laboratório, as curvas de secagem determinadas foram realizadas em estufa nas temperaturas de 25, 60 e 100 °C, foi também efetivado em laboratório um curva de secagem análoga ao de ambiente industrial com fins de comparação. Após, uma parcela dos corpos-de-prova foram analisadas quanto as sua resistência mecânica a verde e outros quatro corpos-de-prova foram queimados e então avaliados quanto resistência mecânica final. Os resultados demonstraram que é possível reduzir o tempo de secagem ao se utilizar a secagem entre 40 e 60 °C e evitando prejuízo as propriedades dos blocos cerâmicos e por consequência aumentando a produtividade e reduzindo custos de ordem energética.



Estudo do melhoramento no processo de queima de blocos cerâmicos de vedação

Roberto Luciano Baumgratz Engster e Andre Zimmer - Orientador(a)

Colaboradores: Julio Cesar de Mello

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Engenharias

Resumo:

Os blocos cerâmicos de vedação, popularmente conhecidos como tijolos, tem o processo de queima como uma etapa importante e determinante de suas propriedades finais. Para tanto, esta etapa é realizada em altas temperaturas e com o uso de uma quantidade expressiva de combustível. A etapa de queima vem sendo fortemente aperfeiçoada no setor cerâmico, na qual os revestimentos cerâmicos, pisos e azulejos, por exemplo, possuem um tempo de queima ao redor de 30 minutos, enquanto que para os blocos cerâmicos esta etapa leva em torno de 20 horas. Neste trabalho, foi investigada a curva de queima de uma olaria para verificar a possibilidade de se alcançar um processo de queima onde se possa reduzir o tempo de queima e conseqüentemente a quantidade de combustível utilizado no processo e assim aumentando a produtividade, reduzindo custos e diminuindo as emissões de CO₂. Em laboratório, amostras de blocos cerâmicos prontos para a queima em uma olaria da cidade de Feliz – RS foram recebidas e submetidas aos processos de queima em laboratório com diferentes curvas de queima. Para efeitos de comparação, foi realizada a curva de queima usualmente utilizada na olaria. Após o ciclo de queima, as amostras foram caracterizadas com ensaios de absorção de água, resistência mecânica, perda de massa e retração de queima. Os resultados da caracterização mostraram que o processo industrial pode ser reduzido em seu ciclo de queima, utilizando uma curva de queima com taxas de aquecimento e resfriamento mais elevadas.



Captação de energia a partir do fluxo de água de tubos de esgotos

Camilla Heldt Kley e Ronaldo Kebach Martins - Orientador(a)

Colaboradores: Marília Lopez

Instituição Evangélica de Novo Hamburgo

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Engenharias

Resumo:

Hoje a captação de energia de forma sustentável tem sido tema de estudos em diferentes áreas. Porém, não há pesquisas relacionadas à possibilidade de produzir energia a partir do esgoto público. Neste sentido, objetivou-se apresentar neste trabalho uma possibilidade sustentável e inovadora para o uso do esgoto como produção de energia. Assim, foram realizados cálculos iniciais que exemplificaram a energia gerada a partir da rede de esgotos da cidade de Novo Hamburgo (RS). Para esses cálculos, foi realizado um teste para medir a velocidade da água em um cano de um metro de comprimento com 350 mililitros de água. Com o resultado da velocidade média da água medida nesse experimento, foram realizados novos cálculos visando medir a energia cinética que seria gerada a partir do fluxo de água que corre na rede de esgotos. Os resultados mostram que o fluxo do esgoto em um cano de 500 milímetros de diâmetro, geralmente usados nas tubulações públicas, geraria 12,25 joules de energia ideal. Conclui-se que a produção de energia a partir da rede de esgoto público é viável tendo em vista a velocidade de energia calculada e a possibilidade de instalação de hélices sem a necessidade de custos elevados à administração pública.



Utilização de rejeitos da produção como chamote

Rafael Eduardo Ledur e André Zimmer - Orientador(a)

Colaboradores: Tatiane Maciel Cezar

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Engenharias

Resumo:

O chamote é obtido a partir de rejeitos da produção, por tratar-se de massa cerâmica calcinada e sinterizada, trata-se de um material inerte sendo incorporado em produtos cerâmicos atuando como uma matéria prima não plástica, possibilitando a obtenção de um melhor empacotamento das partículas e facilitando a secagem. Neste trabalho, foi investigado o efeito da incorporação de chamote em proporções de 2,4,8 e 16% em peso de massa cerâmica, o chamote obtido da moagem de telhas cerâmicas descartadas na produção foi incorporado a massas cerâmicas homogenizadas, extrusadas e submetidas a secagem e queima para a comparação com massas cerâmicas livres do chamote. Como resultado identificamos que a adição do chamote melhora as características físicas e mecânicas da peça cerâmica em comparação a outra isenta do mesmo material. Deste modo, a utilização de chamote na fabricação de telhas pode permitir melhorar suas propriedades tecnológicas, reduzir o consumo de argilas e diminuir a geração de resíduos industriais.



O processo seletivo de português do Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Rio Grande do Sul

Érica Meurer Benelli e Giovani Forgiarini Aiub - Orientador(a)

Colaboradores: Alunos do IFRS - Campus Feliz

IFRS - Campus Feliz

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Linguística, Letras e Artes

Resumo:

Foi realizada uma análise sobre questões de processos seletivos ocorridos nos anos anteriores no IFRS – Feliz e IFRS- Bento Gonçalves com o objetivo de identificar as principais dificuldades dos alunos do Campus Feliz. Pôde-se ver que são aplicadas mais questões gramaticais, é notável que os Institutos Federais de Feliz e Bento Gonçalves selecionam alunos com um nível de aprendizado um pouco mais avançado sobre gramática. Foi realizada uma pesquisa envolvendo alunos do Campus Feliz, as questões eram baseadas na relação processo seletivo e ensino na escola no período atual. Os resultados foram dos mais diversos, tendo alunos que acharam o processo seletivo condizente, mas que tiveram dificuldades depois de ingressar na escola e outros que não sentiram dificuldade na matéria. A estes alunos foi perguntada uma possível solução e eles puderam dar sua opinião sobre o assunto.



Comunicação nas Organizações: Práticas de Linguagem

Daniele Berlezi de Quadros e Fabiana Cardoso Fidelis - Orientador(a)

Colaboradores:

IFRS - Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Linguística, Letras e Artes

Resumo:

O projeto Comunicação nas Organizações: práticas de linguagem oferece um curso de extensão a servidores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Câmpus Canoas e da Prefeitura Municipal de Canoas, a fim de desenvolver e aprimorar suas habilidades de comunicação oral e escrita. O curso compreende a formação dos servidores quanto à produção e à leitura de textos em seus níveis e contextos formais, e em diferentes gêneros. Desta forma, o curso apresenta nos quatro módulos aspectos teóricos e práticos, voltados para a produção e leitura de textos escritos ou orais. Paralelamente ao curso está sendo feito um levantamento dos principais problemas de comunicação nas secretarias e setores de origem dos servidores, através de um questionário. Em 2011 foram oferecidos três edições do módulo Práticas em Redação Oficial, e em 2012 estão sendo oferecidos os módulos II, III e IV. As ações do curso e atividades de aula são divulgadas no blog Comunicação nas Organizações: Práticas de Linguagem <praticadelinguagem.blogspot.com>.



A representação de Veneza no romance "As Cidades Invisíveis" de Ítalo Calvino.

Júlia Machado Menezes e Sheila Katiane Staudt - Orientador(a)

Colaboradores:

Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Oral

Área: Linguística, Letras e Artes

Resumo:

Neste trabalho, tentaremos investigar a representação da cidade de Veneza nos relatos de viagem de Marco Polo no livro *As cidades invisíveis*, de Ítalo Calvino. O narrador-viajante relata ao grande Kublai Khan detalhes acerca das inúmeras cidades de seu imenso império mongol. Veneza é a cidade-natal de Marco Polo e toda vez que descreve uma cidade, ele afirma não deixar de dizer algo a respeito de Veneza. O romance é composto por diálogos e descrições de 55 cidades que são singulares, entretanto podem ser aproximadas à cidade italiana, uma vez que as estratégias usadas na narrativa do viajante trazem referências e similaridades para com sua cidade de origem. As cidades de Zobeide, Esmeraldina e Clarisse são apenas exemplos desta presença veneziana nas descrições do viajante, já que a abundância em água, a troca de mercadorias, a sedução causada pela cidade, bem como as imagens em espelho remetem de imediato à “Cidade das Águas” como ficou conhecida. Para tanto, utilizaremos como base teórica o livro *O imaginário da cidade*, de Sandra Jatahy Pesavento.



Oficinas Permanentes de Cultura

Larissa de Camargo Silva e Mauricio Ivan dos Santos - Orientador(a)

Colaboradores: Larissa Camargo, Pedro Bernardo e João Dezordi

IFRS - Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Linguística, Letras e Artes

Resumo:

O projeto Oficinas Permanente de cultura consiste em oferecer à comunidade do IFRS – Campus Canoas o contato com a arte e contextos socioculturais, possibilitando aos sujeitos expressarem suas ideias e criatividade. A música e as Histórias em Quadrinhos são, inicialmente, as atividades que se destacam no projeto, pois despertam interesse no público jovem e apresentam formas dinâmicas de expandir conhecimentos. O projeto tem como objetivo proporcionar espaços/tempos de integração e socialização entre os sujeitos da comunidade do IFRS-Campus Canoas, utilizando o contato com a linguagem artística. Nesse sentido, as Oficinas Permanentes de Cultura buscam valorizar os talentos e fortalecer a autoestima dos educandos, além de contribuir com as ações interdisciplinares dos componentes curriculares. Para tanto, são organizadas reuniões semanais que articulam os saberes teóricos e práticos. No momento o projeto encontra-se na segunda edição, com turmas em momentos de desenvolvimento diferenciados: iniciantes e avançados.



A criação de um banco de voz com fonemas da língua portuguesa

Leonardo Cláudio da Rosa e Ígor Lorenzato Almeida - Orientador(a)

IFRS - Câmpus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Linguística, Letras e Artes

Resumo:

A inspiração para este trabalho surgiu dos cantores virtuais que estão se tornando populares em países asiáticos. No entanto, em países latinos, principalmente de língua portuguesa, existe pouco desenvolvimento nesta área. Frente a isto, o objetivo deste trabalho é a criação de um banco de voz com fonemas da língua portuguesa que propicie o desenvolvimento de um cantor virtual brasileiro. Este banco de voz é constituído pelos fonemas da língua trabalhada, sendo utilizados nas sínteses das palavras e em suas adequações. Por exemplo, podem ser feitos ajustes em melodias, tons e timbres, para que se tenha realmente uma música como produto final e não apenas a leitura de frases. Duas músicas foram sintetizadas para a validação deste trabalho. Em comparação com trabalhos relacionados, que utilizavam línguas estrangeiras, pode-se afirmar que os resultados obtidos até o momento são considerados bons. Após a disponibilização na web das músicas produzidas, vários elogios foram recebidos da comunidade brasileira que desenvolve músicas virtuais. Cabe salientar que o trabalho aqui apresentado faz parte do projeto “Aprofundando Conhecimentos Computacionais Através da Música Virtual” desenvolvido no IFRS Câmpus Canoas, que encontra-se em andamento.



Feira das Cidades: uma experiência intercultural no ambiente escolar

Nataly Ayumi Toma e Sheila Katiane Staudt - Orientador(a)

IFRS - Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Linguística, Letras e Artes

Resumo:

Nos dias de hoje, qualquer pessoa pode viajar. Elas podem conhecer outros lugares viajando de carro, trem, avião, navio, virtualmente e, até mesmo, através da literatura. Para Cecília Meireles, viajar é, definitivamente, uma arte que preconiza a intensidade das trocas de experiências. No romance *As Cidades Invisíveis*, de Ítalo Calvino, o narrador viajante Marco Polo relata, com uma riqueza de detalhes, as inúmeras cidades conquistadas pelo imperador mongol Kublai Khan. Os temas viagem e cidade são as bases do projeto de extensão intitulado “Olhares sobre as cidades: experiências de viagem”. Esse projeto culmina na Feira das Cidades, evento este em que palestrantes-viajantes relatam seus testemunhos acerca de cidades visitadas ou de suas cidades de origem, proporcionando aos ouvintes “viajar” por meio das narrativas, pensar o tema da viagem na modernidade, bem como respeitar o outro ao conhecer sua singularidade. Em 2011, aconteceu a primeira edição da Feira das Cidades, recebendo mais de quarenta palestrantes-viajantes (dentre estes estudantes chineses e haitianos em intercâmbio pela UFRGS); dezenove stands; cinco apresentações artísticas e duas oficinas. A I Feira das Cidades conseguiu alcançar os seus objetivos e, neste ano, acontecerá a segunda edição da Feira das Cidades.



Projeto Metamorfose e a comunidade externa: buscando espaços para interação

Isabella Ximenes de Sousa e Lisiane Célia Palma - Orientador(a)

Colaboradores: Cristiane Silva da Silva, silvia Bertagnolli, Elizangela Beux, Cimara Valim

IFRS - Campus Canoas

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Biológicas

Resumo:

O “Metamorfose – promovendo mudanças a partir da educação ambiental” é um projeto de extensão que vem sendo desenvolvido no IFRS – Câmpus Canoas, desde 2011, estando, neste ano, em sua segunda edição. Tal projeto visa desenvolver ações sociais, culturais e científicas que conduzam a comunidade ao desenvolvimento da consciência ambiental. Um dos objetivos desta edição é buscar uma maior aproximação com a comunidade externa, para que ela seja multiplicadora de ações ambientais no município. Portanto, realizou-se um estudo qualitativo, de caráter exploratório, com o objetivo de verificar como temas relacionados à questão ambiental estão sendo tratados nas escolas de Canoas e de identificar como o Projeto Metamorfose poderia auxiliá-las na promoção de ações relacionadas ao meio ambiente. Foram visitados seis colégios da rede pública municipal e estadual de ensino básico e médio, localizadas nos bairros próximos ao Câmpus, sendo entrevistados coordenadores e professores, utilizando-se um roteiro de entrevista previamente elaborado. A análise dos resultados indica que tais escolas carecem de ações relacionadas ao tema, promovendo pouco o debate sobre o mesmo e apenas ações pontuais. Isso demonstra que o Projeto Metamorfose poderá auxiliá-las na realização e no planejamento de atividades que promovam uma melhor compreensão sobre questões relacionadas ao meio ambiente.



Casa Sustentável

Fernando Cassel e Ana Paula Machado - Orientador(a)

Colaboradores: Gregory Strelow

Instituição Evangélica de Novo Hamburgo

Modalidade da apresentação: Pôster

Área: Ciências Biológicas

Resumo:

Este trabalho apresenta as definições de como deve-se construir uma casa ideal sustentável, com o que se tem disponível no mercado e na natureza. Dessa forma, o objetivo geral é analisar o impacto que uma residência sustentável ecológica causa no mundo atual, já que estas discussões estão presentes. Os artigos e materiais ideais para construção foram caracterizados. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica e a coleta de dados deu-se através de um questionário, que visou identificar se há ações sustentáveis em relação às residências presentes na sociedade.

Ações ecologicamente corretas tornando-se imprescindíveis ao Planeta: uma das ações que se destaca é o investimento em residências ecologicamente sustentáveis.

Residências consideradas comuns vem trazendo influências negativas para a natureza, assim satisfazem as necessidades do presente, porém comprometem diversos recursos para gerações futuras. A casa ecológica agrega a ideia de sustentabilidade de Brundtland (1987) que é: "sustentabilidade é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem suas próprias necessidades". O tema de sustentabilidade está cada vez mais estabelecendo novos padrões de comportamento dos consumidores, aplicando-se também a questão da opinião de como deve ser a casa "correta" onde causaria o menor impacto ao meio ambiente.