



**INSTITUTO FEDERAL**  
Rio Grande do Sul  
Campus Feliz

ISSN 2965-0038

# **ANAIS DA MOSTRA TÉCNICA IFRS CAMPUS FELIZ**



## **9ª Mostra Técnica**

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

**Feliz, RS  
2021**

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

**Direção-Geral**

Marcelo Lima Calixto

**Diretoria de Ensino**

Luiz Alfredo Fernandes Lottermann

**Coordenadoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação**

Vinicius Hartmann Ferreira

**Coordenadoria de Extensão**

Michele Mendonça Rodrigues

**Diretoria de Administração**

Jane Marusa Nunes Luiz

**Coordenadoria de Desenvolvimento Institucional**

Cristina Ceribola Crespam

**9ª Mostra Técnica do IFRS - Campus Feliz**

Tema: Ciência cidadã: educação, diversidade e meio ambiente  
17, 18 e 19 de novembro de 2021 (evento online)

**Comissão Organizadora**

Ordem de serviço nº 08, 19/07/2021

Vinicius Hartmann Ferreira (Presidente) - Michele Mendonça Rodrigues -  
Vanessa Petró - Karina Feltes Alves - Sigrid Régia Huve -  
Janete Werle de Camargo Liberatori - Cátia Alves Martins - Rossana Zott Enninger

**Comissão Avaliadora**

Alessandra Smaniotto - Amanda Santos da Silveira Fernandes -  
Anderson Rodrigues Corrêa - Andrea Jessica Borges Monzón -  
Arliton Galvão Pimentel - Camila Gonçalves Dos Santos - Carine Winck Lopes -  
Cecilia Brasil Biguelini - Christian Albers - Cristiane Inês Musa -  
Dayana Queiroz de Camargo - Delma Tânia Bertholdo -  
Eduardo Echevengúá Barcellos - Eloir De Carli - Francielen Coden do Nascimento -  
Francine Branco Takamoto - Janaina Luana Flach - Janaína Vieira da Silva -  
Jenifer de Brum Palmeiras - Jonas Francisco de Medeiros - Letícia Mayer Borges -  
Luis Carlos Cavalheiro da Silva - Marcelo Lima Calixto - Marcius Andrei Ullmann -  
Marines de Deus Paixão - Michele Barth - Nicéia Chies da Fré -  
Querubina Aurélio Bezerra - Rafael de Santiago - Róbson da Rosa Barcelos -  
Rossana Zott Enninger - Sabrina Dinorá Santos do Amaral - Simone Tamires Vieira -  
Thaís Barth - Thaís Henz Paim de Almeida - Thiago Favarini Beltrame

Organização e editoração: Núbia Marta Laux

## SUMÁRIO

<b>TRABALHOS DE ENSINO .....</b>	<b>5</b>
Narrativas para a visibilidade indígena: uma demanda extensionista no Pibid .....	6
A vivência da prática docente por meio do Estágio Curricular Supervisionado .....	7
A química está na sala de aula e fora dela (também) .....	8
Uma Experiência em Body Painting: a fauna da Mata Atlântica .....	10
A Importância dos Estágios Curriculares Supervisionados para a prática e formação docente .....	11
O olhar do docente no uso de ferramentas tecnológicas para o processo de ensino aprendizagem .....	13
Inclusão em colaboratividade: relatos de um projeto de ensino .....	15
Refletindo sobre os efeitos da pandemia nos ensinamentos fundamental e médio .....	17
O uso de laboratórios virtuais como aliados no processo de ensino-aprendizagem das reações envolvidas na formação de revestimentos contra corrosão .....	18
Sustentabilidade: Faça do “Meio” Ambiente o seu “Meio” de vida .....	19
A química do fogo: uma oficina para os lobinhos do clube de escoteiros da cidade de Feliz .....	20
Análise da relação entre atividade física, alimentação saudável e saúde mental dos participantes do Feliz em Movimento do IFRS - Campus Feliz durante a pandemia do COVID19 .....	21
Estágios no curso de Licenciatura em Química: os desafios de ensinar química de forma presencial e remota .....	22
Constelações .....	24
Como a Lua afeta a Terra? E se ela sumisse? .....	25
Sistema Solar .....	26
Estação Meteorológica IFRS Campus Feliz .....	27
Pseudociência e o uso oportunista do termo "quântico" .....	29
Ensino Remoto: Desafios e possibilidades .....	30
Alarme com Arduino .....	31
<b>TRABALHOS DE PESQUISA .....</b>	<b>32</b>
Patrimonium - Educação Patrimonial através de jogo digital .....	33
Padrões de beleza, a busca de um corpo idealizado e seus possíveis distúrbios psicológicos .....	34
As mulheres que não comem pão: o feminino e o mar na Odisseia .....	36
Avaliação do Ciclo de Vida de pavimentos cerâmicos .....	37
Simulação da influência do comprimento e da fração volumétrica de fibra de juta em matriz termofixa de poliéster .....	38
Estudo de caso em uma linha de montagem de tratores localizada no sul do Brasil: um framework para gestão de processos .....	39
Ingresso de mulheres na tecnologia e representatividade: qual sua relação? .....	40

O consumismo do estudante em tempos de pandemia .....	41
A educação enquanto comprometimento com o mundo .....	42
O ato de ler e a pandemia: a leitura em um tempo de crise .....	43
Uma Feliz Leitora na Pandemia .....	44
A constituição do aluno leitor de primeiros anos do ensino médio, do IFRS Campus Feliz, oriundo das escolas públicas municipais de Feliz/RS .....	45
A constituição do professor-leitor-mediador das escolas da rede municipal de Feliz/RS .....	47
O imaginário de língua do autor do Livro Didático de Língua Portuguesa .....	49
As tecnologias cívicas no Rio Grande do Sul e Santa Catarina .....	50
Sensor de Umidade para Irrigação Automática Utilizando o Software Arduino .....	51
A chuva ácida como temática contextualizadora: uma abordagem interdisciplinar para o Ensino Médio .....	52
A representação do adolescente em <i>The catcher in the rye</i> , de J. D. Salinger: relações entre literatura e identidade .....	53
A construção de um site para disponibilização das cantigas de amigo paralelísticas medievais galego-portuguesas .....	55
Uso da reescrita de redações como funcionalidade de aperfeiçoamento da produção de textos dissertativo-argumentativos no sistema RevisãoOnline .....	56
Narrativas Artísticas Visuais Contemporâneas para Mobilizar a Arte como Conhecimento .....	58
Um Panorama da Arte Cerâmica Contemporânea do Rio Grande do Sul .....	60
Ensino de Língua Portuguesa, Letramentos e Acessibilidade Textual e Terminológica no Ensino Médio .....	61
Ensino e Terminologia: relatos sobre a construção de um glossário didático-pedagógico para educação básica .....	63
Efeitos da discursividade da imigração alemã na região do Vale do Caí: "eu não tenho nada contra, mas..." .....	65
<b>TRABALHOS DE EXTENSÃO .....</b>	<b>67</b>
Meninas High-Tech: em busca da equidade de gênero .....	68
Contribuições literárias para as reuniões do Programa Gênero e Diversidade no Ambiente Escolar .....	69
Experiências de Leitura Compartilhadas .....	70
Artistando, Ceramicando e muito mais .....	71
Cartografando a Arte Cerâmica Contemporânea Produzida no Sul do Brasil .....	72
Feliz em Movimento: saúde e qualidade de vida em um momento pandêmico de grandes desafios .....	74
IFRS Contribui: ajudando pequenos empreendedores afetados pela pandemia .....	75
IFRS Contribui: Consultoria a pequenos negócios afetados pela pandemia de COVID-19 .....	77
IF Mais Empreendedor Como Ferramenta de Fomento ao Empreendedorismo .....	79
<b>DESTAQUES .....</b>	<b>81</b>



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## TRABALHOS DE ENSINO



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## **Narrativas para a visibilidade indígena: uma demanda extensionista no Pibid**

**Autor: Bárbara Freitas do Nascimento**

**Orientador: Maria Cristina Schefer**

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul  
Cidade – Estado – Brasil

barbarafreittasn@gmail.com, maria-schefer@uergs.edu.br

**Resumo.** Através do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), em meio ao distanciamento social, pela Covi-19, propus à escola de periferia, em que estamos realizando as ações, uma Sequência Didática contendo 12 atividades virtuais, para que fossem inseridas na plataforma educativa de uso da Rede Municipal de Ensino de Osório. Durante o período de escuta à gestão escolar e à professora regente da turma de 2º ano onde eu passaria a atuar como pibidiana, foi solicitado que nós trabalhássemos, semanalmente, com as questões afro-indígenas. Essa demanda surgiu na escola para atender, primeiramente, a um apontamento do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul (TCE). Visto que, o TCE, diante de uma denúncia do Movimento Negro de Osório, constatou que os Projetos Políticos Pedagógicos do município não estavam em consonância com a Lei nº 11.645/2008, a qual torna obrigatório o ensino da “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena deste o Ensino Fundamental até o Ensino Médio. Por isso, foram preparadas 12 contações de histórias com a temática afro-indígena. A intenção era que as crianças pudessem refletir sobre as narrativas e apresentarem suas opiniões, contextualizar. A região do Litoral Norte possui 09 aldeias da etnia Guarani Mbya, modificar a imagem dos indígenas, a partir da escola, pode contribuir para a redução do preconceito, evitar discriminação e produzir a visibilidade positiva e necessária a esse povo ancestral. Desse modo, essa demanda extensionista, atendida através do Pibid-Uergs, constitui-se numa demanda dos Direitos Humanos.

**Palavras-chave:** Pibid, Direitos Humanos, Indígenas.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### A VIVÊNCIA DA PRÁTICA DOCENTE POR MEIO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

**Aline Moraes, Márjore Antunes, Janete Werle de Camargo Liberatori**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul *Campus* Feliz  
Feliz – RS – Brasil

[alinemoraes@gmail.com](mailto:alinemoraes@gmail.com), [marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br](mailto:marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br), [janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br](mailto:janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo:** O presente trabalho foi realizado com o intuito de descrever atividades realizadas no estágio de Licenciatura em Química do IFRS Campus Feliz, no ensino básico da Rede Estadual de Ensino. Cabe salientar que desde 2020 vivencia-se uma pandemia de COVID-19 onde as escolas tiveram que se reinventar mudando sua metodologia para atender os alunos com qualidade, utilizando plataformas digitais e buscando proporcionar acesso à educação. Para realizar o estágio foi necessário adaptar recursos didáticos, transformar as aulas para materiais gravados (vídeo aulas), arquivos impressos em pdf com tamanhos capazes de serem suportados por aparelhos celulares com pouco acesso à internet e, ainda assim, capazes de despertar o interesse dos alunos para que, mesmo diante de todo contexto de pandemia, conseguissem atender aos objetivos de aprendizagem propostos. Dentro deste contexto foram construídos materiais como a produção de um livreto sobre os elementos da tabela periódica que foi realizada com alunos do primeiro ano do ensino médio, onde a turma mostrou-se engajada, participativa e construíram um material bastante completo. Com os alunos do terceiro ano foi trabalhado com a confecção de infográficos e mapas conceituais sobre o petróleo utilizando plataformas virtuais onde os alunos se empenharam e construíram um material diversificado. Desafios como estes encontrados na realização do estágio ao mesmo tempo que trouxeram angústia, resultaram também em amadurecimento e no crescimento profissional.

**Palavras-chave:** Ensino, Química, Docência.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## A Química está na sala de aula e fora dela (também)

**Francielle Miranda Morais, Janete Werle Liberatori de Camargo, Márjore Antunes**

IFRS - Campus Feliz  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

francielle.miranda7@gmail.com, janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br,  
marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** O estágio curricular supervisionado IV, componente curricular obrigatório no curso de Licenciatura em Química do IFRS - Campus Feliz, foi realizado na modalidade híbrida por conta do avanço da vacinação e da volta gradual para dentro da sala de aula. Este ocorreu no Colégio Estadual de Tupandi na turma de terceiro ano do ensino médio, onde foi trabalhado o conteúdo de química orgânica, focando nos hidrocarbonetos. Para a realização das aulas foi necessária a compreensão de que para os conteúdos de química, mesmo nas atividades presenciais, as dificuldades observadas por conta da pandemia já estavam presentes, porém não tão evidentes. As aulas foram desenvolvidas de maneira a se aproximarem do cotidiano dos alunos, para ficar mais claro e de fácil entendimento, pois o distanciamento das aulas de química da realidade é citado como um dos fatores que dificultam a aprendizagem neste componente curricular. Foram utilizados jogos, exercícios interativos e atividades relacionadas aos nomes dos alunos e de seus familiares. Nesta última, uma das atividades propostas foi denominada “meu nome, meu alceno” e envolveu o desenho de cadeias carbônicas onde o número de carbonos presentes correspondiam a quantidade de letras que compunham os nomes dos alunos e de mais dois familiares. Dentro desta mesma metodologia também foram trabalhados os hidrocarbonetos que apresentam ligações duplas e triplas, com a atividade sendo chamada de “eu, alceno e alcino”. Trabalhar desta forma trouxe o conteúdo estudado para o cotidiano, como algo possível de visualização, ao mesmo tempo que permitiu ao docente avaliar a aprendizagem tanto dos alunos da turma presencial quanto do ensino remoto. A metodologia adotada nas aulas de química neste estágio mostrou que é possível ensinar e aprender química também com o que existe fora da sala de aula, por meio de uma relação do conteúdo com a realidade do aluno.



# 9<sup>a</sup> Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

**Palavras-chave:** Cotidiano, Química, Docência



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### Uma experiência em *Body Painting*: a fauna da Mata Atlântica

**Gabriela Caroline de Lemos, Julielyn Borba Caldas da Silva, Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Maria Cristina Schefer**

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) - *Unidade Litoral Norte*  
Osório– Rio Grande do Sul – Brasil

[gabriela-lemos01@uergs.edu.br](mailto:gabriela-lemos01@uergs.edu.br), [julielyn-silva@uergs.edu.br](mailto:julielyn-silva@uergs.edu.br),  
[maria-schefer@uergs.edu.br](mailto:maria-schefer@uergs.edu.br)

**Resumo:** Este projeto de ensino foi desenvolvido durante o Ensino Remoto, na disciplina Artes e Educação, do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs), partindo da abordagem triangular de Ana Mae Barbosa, que propõe apreciar, contextualizar e praticar determinado movimento artístico. Para tanto, foi apresentado às acadêmicas o *Body Painting*, técnica que consiste na pintura corporal como expressão. As pinturas corporais são utilizadas por diversas culturas desde os primórdios da humanidade, simbolizando sentidos unos em cada uma delas. A técnica ganhou espaço entre a comunidade artística quando passou a integrar o movimento do *Body Art*, na década de 1960. O projeto teve como objetivo mobilizar pesquisas sobre a fauna da Mata Atlântica. O bioma, apesar de apresentar grande diversidade ecológica, possui inúmeras espécies sob risco de extinção, devido à exploração excessiva dos recursos naturais. Para consolidar os estudos acerca da técnica artística e as pesquisas realizadas, as alunas foram convidadas a utilizar o rosto como tela para representar o animal da sua escolha. Para as pinturas, os materiais deveriam ser apropriados para uso facial. As alunas ficaram encarregadas de fotografar suas produções a fim de socializar com a turma, além de registrar a experiência em um formulário digital. O vídeo da exposição foi organizado de forma voluntária e apresentado durante o Vernissage virtual, realizado na plataforma do *Google Meet*, que contou com a participação das artistas, bem como da comunidade acadêmica e público externo convidado. As devolutivas dos presentes foram acompanhadas pelo chat da plataforma. A exposição virtual “*Body Painting*: fauna da Mata Atlântica” foi divulgada na página do *facebook* da Uergs e outras redes sociais, o vídeo disponível no *youtube* pode ser acessado no endereço: <<https://youtu.be/QGu7eZdPII0>>.

**Palavras-chave:** Abordagem Triangular, Body Painting, Mata Atlântica



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **A Importância dos Estágios Curriculares Supervisionados para a Prática e Formação Docente**

**Luan Isaías Arend, Márjore Antunes, Janete Werle de Camargo Liberatori**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus  
Feliz

Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

luan.arend.ifrs@gmail.com, marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br,  
janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** Os estágios curriculares supervisionados dos cursos de licenciatura têm por finalidade proporcionar a compreensão das teorias pedagógicas estudadas ao longo do curso, o contato com a futura profissão e a reflexão sobre a prática docente. Levando em consideração que estes ocorreram em momentos distintos, antes e durante a pandemia de COVID-19, o presente trabalho traz uma reflexão sobre a sua importância para o futuro docente, levando em consideração os desafios impostos pela profissão, principalmente quanto a sua dinamicidade aliada às mudanças tecnológicas e sociais dos últimos anos. Ao longo dos estágios, utilizou-se um modelo de ensino construtivista. O momento presencial facilitou a adoção deste modelo por permitir a interação entre os alunos para a construção do conhecimento mediante o compartilhamento de experiências e realização de projetos interdisciplinares. A participação nestes projetos proporcionou a contextualização dos conceitos específicos da Química com o cotidiano dos alunos ao mesmo tempo que permitiu compreender o meio em que se está inserido. Já no momento pandêmico, foi necessário maior incentivo do docente para que a aprendizagem acontecesse de maneira construtiva e, neste sentido, foram realizadas aulas baseadas nas formas de sala de aula invertida e gamificação utilizando ferramentas tecnológicas como o Kahoot (jogos lúdicos), vídeos demonstrativos de experimentos, Google Meet (videoconferências) e Jamboard (resolução de cálculos e desenho de moléculas). As experiências vivenciadas ao longo dos estágios foram de extrema importância para a interação com os instrumentos necessários à prática docente. Nesta premissa, o estágio exige comprometimento, dedicação e muito estudo, pois requer relembrar os conteúdos abordados ao longo do curso. E para além disso, acrescenta-se a necessidade do bom planejamento das aulas e de

estratégias que facilitem o entendimento e engajamento dos discentes nas atividades escolares.

**Palavras-chave:** Estágio, Vivências, Química.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## O olhar do docente no uso de ferramentas tecnológicas para o processo de ensino aprendizagem

**Francine Branco Takamoto, Márjore Antunes, Janete Werle de Camargo  
Liberatori**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) –  
*Campus Feliz*  
Feliz – RS – Brasil

[francine.tk@gmail.com](mailto:francine.tk@gmail.com), [marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br](mailto:marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br),  
[janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br](mailto:janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo:** As aulas remotas realizadas no contexto pandêmico são atividades de ensino mediadas pela tecnologia, mas que se orientam pelos princípios da educação presencial. Os estágios III e IV do curso de Licenciatura em Química do IFRS Campus Feliz foram realizados dentro desta realidade. Neste trabalho, tem-se por objetivo contextualizar a importância do olhar do docente para a aprendizagem do aluno neste momento desafiador de ensino remoto. Foram utilizados recursos como Google MEET e mesa digitalizadora na realização destes estágios. A ferramenta para videoconferência (Google Meet) está disponível de forma online e os alunos facilmente aprenderam a usá-la, contribuindo de forma importante para a interação do conteúdo estudado com a tecnologia. A mesa digitalizadora, um recurso não disponível a todos os docentes de forma gratuita, dependeu de investimento próprio para sua obtenção e teve grande aplicabilidade, pois aproximou muito mais o ensino online da metodologia adotada de forma presencial. O seu uso durante a aula reproduz a resolução de exercícios e explicação de conteúdos de forma interativa no momento em que o aluno está concentrado na aula, permitindo maior aproximação do ambiente vivenciado em uma sala de aula. Percebeu-se que uma parte dos alunos tem dificuldade em acompanhar o estudo sem estar na sala de aula, eles sentem necessidade daquela aproximação com o docente, o que foi facilitado com a mesa digitalizadora. O uso combinado destas duas ferramentas possibilitou a interação entre discentes, docente e conteúdo proporcionando um ambiente facilitador de aprendizagem para este momento de ensino remoto. Por fim, a realização dos estágios neste momento permitiu ter melhor visão da importância do olhar docente na aprendizagem do aluno para vencer os desafios que surgem nos processos educativos neste e em todos os momentos.

**Palavras-chave:** Estágios, Ferramentas, Docente



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Inclusão em colaboratividade: relatos de um projeto de ensino**

**Júlia Postay, Maria Luiza Oliveira de Paula, Diolinda Franciele Winterhalter,  
Andrea Jessica Borges Monzón**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
Campus Feliz.  
Feliz- RS – Brasil

marialuiza45632@gmail.com, jupostay@gmail.com,  
franciele.winterhalter@feliz.ifrs.edu.br,  
andrea.monzon@feliz.ifrs.edu.br

Este trabalho visa apoiar estudantes com necessidades educacionais específicas (NEEs), através do projeto de ensino “Capacitação, Acessibilidade e Inclusão no *Campus Feliz*”. O projeto oferece apoio pedagógico e condições para que o estudante com NEEs permaneça estudando e tenha êxito em seus processos de ensino e aprendizagem. Nossos objetivos são: a) ofertar apoio pedagógico a alunos/as com NEEs, auxiliando-os/as nas tarefas de suas disciplinas durante o curso, através do atendimento por parte das bolsistas; b) promover a formação ampliada das bolsistas do projeto ao propiciar a acessibilidade e inclusão dos alunos com NEEs, através de práticas pedagógicas inclusivas; c) disseminar essas práticas junto às comunidades interna e externa. Desse modo, as bolsistas, que são licenciandas do Campus, atuam dando suporte pedagógico aos alunos, que desejarem receber esse apoio, por meio de e-mail, WhatsApp e encontros síncronos, em um processo de monitoria. Essas também ajudam na mediação entre professores e discentes, de forma colaborativa, a fim de agendar atendimentos individualizados, flexibilizar prazos para entrega de tarefas, solicitar aos docentes que adaptem o conteúdo da aula com legendas e/ou outros recursos de acessibilidade. São realizadas reuniões semanais, para dialogar sobre as demandas dos alunos atendidos e estudos dirigidos com leituras relacionadas com a inclusão. Os estudantes acompanhados pelo projeto apresentam TDAH, surdez, autismo, dentre outros casos. Como resultados, verificou-se uma formação diferenciada das bolsistas, com grande contribuição na área da docência. Percebe-se um avanço significativo no desempenho e permanência dos alunos atendidos. Observou-se o aumento da motivação dos alunos na participação das aulas e na realização das atividades. É muito relevante a interação discente-docente que o projeto propiciou para a acessibilidade e inclusão. Conclui-se que a inclusão demanda propiciar práticas



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

colaborativas para que os alunos com NEEs se sintam acolhidos e consigam construir aprendizagens.

**Palavras-chave:** Inclusão, Apoio Pedagógico, Colaboratividade



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Refletindo sobre os efeitos da pandemia nos ensinoss fundamental e médio

Rita Amaral, Thaís Barth, Janete Werle de Camargo Liberatori

Instituto Federal do Rio Grande do Sul – IFRS

Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

andrielyamaral@gmail.com,

thaisbarth03@gmail.com, janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** A prática de estágio vai além da aplicação das teorias estudadas durante o curso de Licenciatura, relaciona-se à reflexão sobre ensino e aprendizagem nas salas de aula. Neste trabalho acadêmicas do curso de Licenciatura em Química do IFRS Campus Feliz buscam refletir sobre a experiência vivenciada na realização dos estágios em escolas públicas de ensino fundamental e médio em meio a pandemia. No ensino fundamental percebeu-se nos alunos grande dificuldade em estabelecer convívio social tanto com os colegas quanto com os professores, tendo impactos futuros ainda desconhecidos. Em relação ao processo de ensino, a falta de recursos e de conhecimento quanto ao uso de tecnologias resultam em obstáculos para a aprendizagem. A desmotivação dos alunos se faz presente durante as aulas, onde muitas vezes não há interação ou nem participam dos encontros síncronos. Esses fatores quando somados resultam em grandes agravantes e trazem preocupação para o futuro. No ensino médio, em especial no primeiro ano, as desigualdades no aprendizado estão muito mais evidenciadas. Devido a fatores como a necessidade de trabalhar e falta de acesso à internet, poucos alunos participam dos encontros síncronos ou entregam as tarefas, os que participam apresentam muitas dificuldades quanto à interpretação textual e cálculos, pois já cursaram o nono ano neste contexto pandêmico. Em diversas aulas foram necessárias revisões de matemática e português antes do ensino dos conteúdos de ciências e química. Fica nítido que a pandemia trouxe à tona muitas dificuldades e desafios na educação. O uso de mídias digitais e avaliações do MEC indicam uma ampliação da já enorme desigualdade na realidade educacional em todo país. Enfim, percebeu-se que a pandemia agravou esta realidade, deixando evidente a necessidade de reduzir com urgência essas diferenças no contexto de cada ensino e manter oportunidades de avanços para todos estudantes.

**Palavras-chave:** ensino fundamental, ensino médio, pandemia.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **O uso de laboratórios virtuais como aliados no processo de ensino-aprendizagem das reações envolvidas na formação de revestimentos contra corrosão.**

**Janaina Luana Flach, Cíntia Gabriely Zimmer**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS)

Feliz – RS – Brasil

[janaluhflach@gmail.com](mailto:janaluhflach@gmail.com), [cinthia.zimmer@feliz.ifrs.edu.br](mailto:cinthia.zimmer@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** A corrosão é uma reação química, muitas vezes indesejável, que ocorre na maioria dos metais. Os revestimentos são algumas das soluções para evitar esse problema. O ensino desses conceitos envolve eletroquímica que é considerado um assunto de difícil compreensão pelos alunos. Por esse motivo a experimentação é imprescindível nesta área, pois assim o aluno consegue observar as transformações, conciliando a teoria com a prática. Contudo, com o advento da pandemia COVID-19, as instituições de ensino passaram a ter aulas remotas, sendo necessário adaptar as demonstrações experimentais de forma que os alunos consigam reproduzi-las em casa. Laboratórios virtuais são boas alternativas, pois proporcionam um ambiente controlável, permitindo que o aluno vivencie experiências virtuais de imersão, com a sensação de realidade e segurança. Sendo assim, esse trabalho propõe o desenvolvimento de uma aula experimental envolvendo o *software* desenvolvido pela *American Association of Chemistry Teachers* (AACT) disponível em plataformas digitais de forma gratuita, com o intuito de facilitar o processo de ensino-aprendizagem das reações químicas envolvidas no processo de corrosão e formação de revestimentos. Para tanto foram elaborados tutoriais e um roteiro metodológico para o desenvolvimento de uma prática sobre a corrosão de diferentes metais (Prata, Estanho, Zinco, Níquel, Magnésio, Chumbo, Cobre e Ferro), como também a observação das reações de oxirredução envolvidas na formação de alguns revestimentos nesses metais. Essa aula será implementada na disciplina de Corrosão do curso de Engenharia Química do IFRS *campus* Feliz, que se encontra em andamento neste semestre. Espera-se que com a utilização dessa tecnologia educacional os alunos possam aprender de forma interativa e significativa, tornando o aprendizado mais interessante e ativo, além de aguçar a curiosidade, tornando-os mais participativos nas aulas.

**Palavras-chave:** Ensino, Corrosão, Laboratórios virtuais



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Sustentabilidade: Faça do “Meio” Ambiente o seu “Meio” de vida

**Júlia Motta, Elisa Helena Schneider, Cecília Brasil Biguelini** (orientadora) e  
Elisangela Pinto Francisquetti (coorientadora)

Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[juliamotta3010@gmail.com](mailto:juliamotta3010@gmail.com) , [elisahelenasch@gmail.com](mailto:elisahelenasch@gmail.com)

**Resumo.** Sustentabilidade, segundo a ONU, é a capacidade de suprir as necessidades da atual e futura gerações, sem esgotar os recursos. Esse conceito está cada vez mais presente na realidade de empresas e no dia-a-dia da população. Este estudo, que aborda a temática Sustentabilidade, está sendo desenvolvido em uma empresa do ramo vassoureiro situada no município de São Sebastião do Caí - RS, e se insere nas atividades do Projeto de Ensino “Clube de Matemática” do Campus Feliz do IFRS. O estudo iniciou-se em agosto de 2021, quando foi aplicado um questionário para verificar se os colaboradores da empresa se comprometem com o meio ambiente e, após, foi realizada uma palestra de sensibilização sobre sustentabilidade. Durante a palestra, foram apresentadas informações sobre ações positivas para o meio ambiente, além da proposição de um desafio, com o intuito de sensibilizar os colaboradores para que realizassem as ações diariamente a fim de tornarem-se hábitos. Nesse contexto, desenvolveu-se este estudo com o objetivo de investigar a relação entre o nível de comprometimento dos colaboradores e a Sustentabilidade. A metodologia utilizada foi estudo quantitativo exploratório por meio de um segundo questionário; tabulação das respostas e posterior análise estatística dos dados obtidos. Como resultados parciais, verificou-se que, em relação ao nível de comprometimento dos colaboradores ao realizarem as ações que auxiliam a sustentabilidade, o maior percentual foi daqueles que já praticavam tais ações, como por exemplo o consumo consciente de energia elétrica e de água e a separação do resíduo reciclável e não reciclável. Na sequência, estão os colaboradores que começaram praticar ações positivas. Sendo assim, concluiu-se que 68% dos participantes do estudo aderiram às ações em seus dia-a-dia. Por fim, acredita-se que será necessário mais informações e palestras sobre o assunto para que tais ações se tornem hábitos.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Clube de Matemática; Meio Ambiente.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **A química do fogo: uma oficina para os lobinhos do clube de escoteiros da cidade de Feliz**

**Verônica Luiza Finimundi, Janaina Luana Flach, Janete Werle de Camargo  
Liberatori, Márjore Antunes**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS)  
Feliz – RS – Brasil

[veronica.finimundi@gmail.com](mailto:veronica.finimundi@gmail.com), [janaluhflach@gmail.com](mailto:janaluhflach@gmail.com),  
[janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br](mailto:janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br), [marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br](mailto:marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** Os escoteiros fazem parte de uma comunidade com propósito educacional, que visa o desenvolvimento do jovem a partir de vivências e atividades variadas que estimulem o senso de liderança e o trabalho em equipe. Uma das atividades clássicas realizadas pelos escoteiros é o fogo do conselho: há a construção de uma fogueira à noite e os escoteiros se reúnem ao seu redor para se divertir, contar histórias, dançar ou aprender algo novo. Por esse motivo, os integrantes desse grupo aprendem desde cedo a construir uma fogueira. Com base nisso, o objetivo deste trabalho foi aplicar uma oficina teórico-prática sobre a química do fogo a um grupo de 16 lobinhos (com idades entre 6 e 9 anos) na sede dos escoteiros Phoenix no Parque Municipal de Feliz (RS), como parte do estágio do curso de Licenciatura em Química do IFRS Campus Feliz. A oficina, que teve duração de 2 horas, iniciou-se com uma explicação sobre os três componentes necessários para que o fenômeno do fogo aconteça. Em seguida, os lobinhos se dividiram em grupos e montaram uma pilha utilizando metais e frutas com o objetivo de fazer funcionar uma calculadora, evidenciando a transformação de energia química em energia elétrica. Ao final, eles coletaram gravetos pelo parque e acendemos a fogueira construída utilizando pilhas alcalinas e palha de aço. Deste modo, esses jovens puderam aprender outra técnica para o acendimento da fogueira e também compreender o fenômeno do fogo feito durante décadas pelos escoteiros. Ao ministrar a oficina, percebeu-se que os lobinhos tiveram grande interesse no assunto e demonstraram que de fato houve construção de conhecimento, pois conseguiram executar com êxito todas as práticas propostas pelas ministrantes. Sendo assim, oficinas desse tipo proporcionam troca de conhecimento com a comunidade e auxiliam na experiência da docência.

**Palavras-chave:** Oficina de química, Fogo, Escoteiros



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Análise da relação entre atividade física, alimentação saudável e saúde mental dos participantes do Feliz em Movimento do IFRS - Campus Feliz durante a pandemia do COVID19.**

**Elisa Helena Schneider, Júlia Motta, Cecília Brasil Biguelini** (orientadora) e  
Elisângela Pinto Francisquetti (coorientadora)

Instituto Federal do Rio Grande do Sul

Feliz - Rio Grande do Sul - Brasil

[elisahelenasch@gmail.com](mailto:elisahelenasch@gmail.com), [juliamotta3010@gmail.com](mailto:juliamotta3010@gmail.com)

**Resumo.** Esse trabalho tem como objetivo investigar a relação entre atividade física, exercício físico, alimentação saudável e balanceada e saúde mental dos participantes do projeto Feliz em Movimento do IFRS - Campus Feliz no contexto da pandemia do COVID19. Este trabalho se insere no âmbito das atividades do projeto de ensino Clube de Matemática que é desenvolvido no IFRS - Campus Feliz. O Clube de Matemática tem como objetivo proporcionar aos alunos momentos de estudo extraclasse e, nesta edição, os participantes estão estudando tópicos de estatística, como estatística descritiva, tabelas e gráficos. Com o aparecimento do COVID19, a preocupação das pessoas com a saúde física e mental aumentou, pois as pesquisas apontam que é necessário estar saudável para combater esse vírus, então surgiu a ideia de realizar uma análise sobre a saúde dos participantes do projeto Feliz em Movimento. Em outubro de 2021 foi aplicado um questionário aos participantes do projeto Feliz em Movimento, buscando investigar se os aspectos, como alimentação balanceada, alimentação saudável, prática de exercícios físicos e o sono regular, no qual são tratados ao longo do projeto, estão ou não fazendo diferença para o bem estar de cada um. Como resultado parcial da pesquisa (respostas da primeira semana de aplicação do questionário - 26 respondentes), verificou-se que 88,4% das pessoas preocuparam-se em manter uma alimentação saudável e 73% praticam exercícios com uma certa regularidade (acima de 3 vezes por semana). Em relação à saúde mental dos participantes, 57,7% considerou como saudável e 42% indicaram que estão em processo de mudança ou poderiam melhorar. Como conclusões parciais, espera-se que esses resultados continuem positivos e que os participantes estejam se preocupando com seus hábitos e melhorando sua forma de se alimentar, assim como colocando em prática o exercício físico.

**Palavras-chave:** Saúde Física e Mental, Clube de Matemática, Feliz em Movimento



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Estágios no Curso de Licenciatura em Química: os Desafios de Ensinar Química de Forma Presencial e Remota**

**Thaís Barth, Janete Werle de Camargo Liberatori, Márjore Antunes**

Instituto Federal do Rio Grande do Sul  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

thaisbarth03@gmail.com, janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br,  
marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** O estágio em um curso de licenciatura tem como finalidade pôr em prática o que se aprendeu ao longo deste, bem como compreender o funcionamento da escola e sala de aula. Nestes dois últimos anos vivemos a pandemia de Covid-19 onde os docentes precisam repensar a cada dia a maneira de trabalhar com o intuito de levar ensino até os alunos e evitar evasões. Realizar o estágio curricular obrigatório nesta realidade escolar passa a ser um desafio ainda maior, pois é necessário reinventar aquilo que ainda nem se tem o conhecimento certo de como acontece. Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo traçar um paralelo entre o ensino presencial e o ensino remoto, experienciados ao longo dos estágios no curso de Licenciatura em Química do IFRS Campus Feliz, sob o olhar de uma estagiária. O estágio realizado de forma presencial foi com estudantes da educação de jovens e adultos (EJA), alunos de mais idade que colaboraram muito com o desenvolvimento dos conteúdos. Mesmo com dificuldades, realizaram-se diversos experimentos em sala a fim de desenvolver determinadas habilidades do ensino. Durante a pandemia as aulas aconteceram pelas plataformas digitais, agora com alunos do ensino médio, estudantes com realidades bem distintas, boa parte deles trabalham durante o dia inteiro, pouquíssimos participavam dos encontros síncronos e demandaram muito mais tempo para compreender o conteúdo, conseguiu-se realizar apenas uma demonstração prática ao longo dos encontros. As atividades experimentais são ferramentas importantes no ensino de química, pois trazem para realidade aquilo que os alunos apresentam dificuldades para compreender no contexto teórico. Enfrentar o desafio do estágio neste período trouxe um aprendizado imensurável, pois foi necessário reinventar a cada aula, buscar novas

inspirações e metodologias simples que funcionassem, avaliar individualmente a aprendizagem dos alunos buscando a resposta do todo, mesmo a distância.

**Palavras-chave:** Estágio Presencial, Estágio Remoto, Desafios.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Constelações

Maysa Thaís Pellenz<sup>1</sup>, Anne Louise Christ<sup>2</sup>, Eloir De Carli<sup>3\*</sup>, Dayana Queiroz de Camargo<sup>3\*</sup>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
*Campus Feliz*, Feliz, RS, Brasil

maysathaispe@gmail.com, anne.christ26@gmail.com,  
eloir.carli@feliz.ifrs.edu.br, dayana.camargo@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** Desde o princípio o homem sempre teve curiosidade de admirar as coisas que existem ao seu redor e o céu é uma delas, ao começarem a observá-lo idealizaram figuras mágicas de objetos e animais nos pontos luminosos que formavam as noites estreladas. A partir daí as constelações passaram a ter diversas importâncias em momentos diferentes da história. Para os antigos indicavam a época da colheita, pesca e caça, séculos depois auxiliavam nas grandes navegações como referências a serem seguidas em alto mar e hoje ajudam na caracterização dos astros no céu e mostram a direção que o Universo segue. Por tais importâncias vindas de diversas épocas distintas se tem a necessidade de desvendar os segredos que circundam e chamam tanta atenção das pessoas sobre as constelações. Desse modo, este trabalho tem como objetivo norteador entender sobre os assuntos que rodeiam as constelações. Como metodologia foi utilizada uma pesquisa de caráter qualitativo e exploratório em livros e materiais disponíveis digitalmente conseguinte sobre o tema geral. Alguns resultados obtidos de uma forma ampla foram: a IAU em 1930 mudou o conceito do que seria uma constelação e oficializou 88 constelações sendo a maioria expostas pelos gregos antigos. A bandeira brasileira é formada por 27 estrelas incluídas em 9 constelações que estavam no céu no momento exato da Proclamação da República e o nosso zodíaco é formado por doze constelações principais. Diante das informações coletadas e exploradas conseguimos atingir nosso objetivo principal, além de que este trabalho também será utilizado em um projeto que está sendo orquestrado pelo Clube de Astronomia do Campus Feliz cuja finalidade é ajudar outras pessoas a entenderem temas que estão introduzidos na área astronômica sendo que o mesmo ainda será publicado no blog do Clube de uma forma mais detalhada e aprofundada.

**Palavras-chave:** Constelações, Universo, Estrelas.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Como a Lua afeta a Terra? E se ela sumisse?

**Sabrina Bender Franz, Luana Bruch Maurer, Dayana Queiroz de Camargo, Eloir De Carli**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
Campus Feliz  
Feliz – RS – Brasil

sabrinabfranz@gmail.com, luanabmaurer111@email.br

A importância da lua é indiscutível para a vida na Terra, sua presença é vital para o equilíbrio, ou seja, se ela desaparecesse, traria consequências que levariam o planeta ao colapso. A Lua tem influência direta sobre os oceanos, as estações do ano, a cadeia alimentar dos animais, a gravidade, entre diversos outros motivos que fazem a vida animal e vegetal ser possível na Terra, isto é, a Lua é responsável pela a estabilidade do planeta. Sob essa perspectiva, deseja-se despertar o interesse pelas leis da física e do universo, explicando características sobre esse astro tão atuante, uma vez que sem ele, o homem não existiria. Diante do que foi exposto, percebe-se que o conhecimento sobre este astro tão fundamental é necessário e significativo. Portanto, objetiva-se esclarecer as funções e as influências da Lua no planeta Terra, explicando sua origem, fases, marés, interferência na vida animal e vegetal, os motivos de estar se afastando um pouco a cada ano e as consequências se caso não existisse ou desaparecesse nos dias de hoje. A metodologia utilizada neste estudo foi a pesquisa bibliográfica explicativa, que se realizou através da leitura de artigos, sites e vídeos. O produto final desta pesquisa será um texto explicativo de simples compreensão. Dessa forma, espera-se que o trabalho ajude no entendimento de questões que são frequentes dúvidas e que com ele, os conhecimentos e estudos na área da astronomia se tornem mais acessíveis e de fácil entendimento, desmistificando e esclarecendo informações. O trabalho resultante deste estudo fará parte de um conjunto de textos que ficarão disponíveis no blog do clube de astronomia da instituição e também serão utilizados nas aulas de física do Campus.

**Palavras-chave:** astronomia, Lua, marés, fases da Lua, equilíbrio.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Sistema Solar

**Luana Bruch Maurer, Sabrina Bender Franz, Dayana Queiroz de Camargo e Eloir De Carli**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
Campus Feliz  
Feliz – RS – Brasil

luana.maurer@aluno.feliz.ifrs.edu.br, sabrinabfranz@gmail.com

**Resumo.** A Terra é um dos oito planetas que estão no nosso sistema solar orbitando em torno de uma estrela central, o Sol. Apesar de o sistema solar parecer ser simples, ele é muito complexo. Um exemplo de sua complexidade é o posicionamento dos planetas, sendo inicialmente os quatro rochosos depois os quatro gasosos; o motivo dos planetas gasosos não serem os primeiros é por justamente serem formados por elementos gasosos, os quais possivelmente teriam sido “assoprados” de sua atmosfera caso estivessem mais perto do astro luminoso, sendo assim, os planetas rochosos, são os únicos que aguentariam o calor do Sol ainda mesmo quando jovem. A Via Láctea é uma galáxia espiral e o sistema solar está localizado na borda de um de seus braços, o “Braço de Órion”. O início do sistema solar se deu por uma explosão de uma nebulosa e a distribuição de massa resultante para o nosso sistema solar foi: 99% da massa corresponde ao Sol e o 1% restante são os demais astros (planetas, asteroides e entre outros). Neste estudo foram realizadas pesquisas por meio de sites, vídeos e palestras de profissionais da área; o trabalho resultante deste estudo fará parte de um conjunto de textos que ficarão disponíveis no blog do clube de astronomia da instituição e também serão utilizados nas aulas de física do Campus. O conhecimento deste assunto é de notável importância para entendermos e compreendermos melhor como a Terra se originou, como o sistema solar se comporta, qual sua importância, como e por que é estruturado da maneira que é atualmente. Com este estudo, espera-se apresentar o tema proposto de forma simples, para que leigos no assunto possam entender e adquirir mais conhecimento, afinal, a Terra é a casa dos seres humanos e é importante saber sobre a vizinhança que lhe cerca.

**Palavras-chave:** Astronomia, Via Láctea, Sistema Solar, Planetas.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## **Estação meteorológica - IFRS campus Feliz**

**Andrius Zimmer, Eloir De Carli**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS)  
Campus Feliz  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

`andrius.zimmer@aluno.feliz.ifrs.edu.br, eloir.carli@feliz.ifrs.edu.br`

A utilização de ferramentas tecnológicas no ensino de Física é essencial, a enorme quantidade de estudos que mostram essa afirmação, corroboram com ela. A maioria desses estudos mostram que fazendo isso, os alunos têm mais interesse e mais facilidade para aprender Física. Com a construção de uma Estação Meteorológica, podemos ensinar e aprender diversos temas, como: umidade relativa do ar, pressão atmosférica, velocidade do vento, luminosidade, precipitação pluviométrica e outros fatores de interesse climatológico. Para contribuir com a proposta de baixo custo e de acessibilidade para todos, utilizamos softwares livres e hardwares abertos, fazendo com que os estudantes e servidores da instituição envolvidos com o projeto, tenham condições e possam desenvolver competências relacionadas à ciência, tecnologia, contribuindo na sua formação. O projeto já possui 5 anos, iniciando em 2016, usava a plataforma Arduino e sensores de temperatura, luminosidade, umidade e pressão, no ano seguinte foram incorporados mais componentes e criado também um abrigo meteorológico com pratos de cerâmica. Em 2018 foi criado o blog com objetivo de difundir pela internet esse e outros circuitos criados nas reuniões do projeto, no ano seguinte em função da pandemia, criamos uma estação acessível e compacta com o intuito de incentivar o interesse em áreas de tecnologia e ciência dentro de casa, e também aprimoramos o blog e adicionamos vídeos didáticos sobre a montagem dos circuitos. Atualmente estamos trabalhando na implementação de um banco de dados e um site para apresentar os dados coletados pelos sensores de uma forma mais didática, e também estamos fazendo constantes atualizações no blog. Durante esses 5 anos, o projeto tem sido aprimorado e ampliado, assim disseminando cada vez mais conhecimentos sobre física, eletrônica e meteorologia. E com isso foi possível conquistar destaque na 8ª Mostra Técnica-IFRS Campus Feliz e na Mostra Técnico-Científica 2021 de Bento Gonçalves.

**Palavras-chave:** Meteorologia, Arduino, Acessível



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Pseudociência e o uso oportunista do termo "quântico"

Anne Louise Christ, Maysa Thaís Pellenz, Eloir De Carli e Dayana Queiroz de Camargo

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS)  
-Campus Feliz.  
Feliz - RS - Brasil

anne.christ26@gmail.com, maysathaispe@gmail.com

**Resumo.** Cada vez é mais comum vermos o termo “quântico” em produtos e cursos no nosso dia a dia. Terapia quântica, coaching quântico, reprogramação de DNA, sal quântico, correção quântica da água entre muitos outros exemplos. Todos esses prometem alguma cura, ou melhora na saúde física, mental e espiritual. Mas será mesmo que tem algo de “quântico” nisso? Para entender melhor vamos conhecer de onde vem esse termo. A Física quântica é um ramo da ciência que descreve o funcionamento do universo em uma escala microscópica, suas equações mostram o comportamento das partículas, são essas partículas que formam os átomos e por sequência as moléculas. O Físico Richard Feynman já dizia “Se você acha que entendeu a física quântica, é porque você não entendeu”. A mecânica quântica é o que faz nossos ‘smartphones’ funcionarem, mas ela também pode ser estranha às vezes, como o fato de dizer que uma partícula pode atravessar paredes e se teleportar. Nós sabemos que é assim, mas não sabemos o porquê. Os objetivos deste trabalho são a publicação para o blog do Clube de Astronomia e a criação de conteúdo para o Curso de Astronomia em desenvolvimento. Para a realização deste trabalho, baseou-se na palestra do professor Eduardo de Oliveira da Silva acerca do assunto e em materiais sobre Física Quântica. Como resultado obtivemos o conhecimento acerca do assunto e a construção dos materiais para a publicação. Pode-se concluir com este trabalho que o uso oportunista do termo quântico pode colocar a vida das pessoas em risco e devemos ter conhecimento acerca do assunto para não cairmos em golpes.

**Palavras-chave:** Quântico, Oportunista, Partículas



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### Ensino Remoto: Desafios e possibilidades

**Grasiele Steffens, Marjore Antunes, Janete Werle de Camargo Liberatori**

Instituto Federal do Rio Grande do Sul  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[grasiele.steffens@hotmail.com](mailto:grasiele.steffens@hotmail.com), [marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br](mailto:marjore.antunes@feliz.ifrs.edu.br),  
[janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br](mailto:janete.liberatori@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** A chegada da pandemia lança desafios em todos os espaços da vivência humana, muitas atividades necessitam de reformulações. E nesta busca para enfrentar os percalços diários surgem possibilidades até então não pensadas. Neste sentido, este trabalho tem por objetivo compartilhar os desafios e as conquistas obtidas durante o estágio obrigatório do curso de Licenciatura em Química do IFRS Campus Feliz, realizado de forma remota com alunos do curso Técnico em Informática desta mesma instituição, na disciplina de Química. O primeiro impacto sentido nesta experiência foi a necessidade de manter os alunos motivados perante a distância física que se estava vivenciando, especialmente por se tratar de uma turma de quarto ano e o componente curricular referir-se ao ensino médio e não à área profissionalizante do curso. Desta forma, buscou-se trabalhar alternando as maneiras de abordagem do conteúdo, desenvolvendo desde aulas expositivas até a utilização de softwares que auxiliam na construção do conhecimento. Também foram utilizados vídeos e mapas mentais. Nesta metodologia os alunos foram incentivados a buscar ferramentas de aprendizagem que ainda não haviam utilizado tais como PhET simulações interativas para desenvolver o conteúdo de soluções, demonstrando a maneira que a concentração de uma solução varia com a adição do soluto e o aplicativo de Lab. de misturas, como forma de simular a separação de misturas através de diferentes métodos. Estas atividades tornaram as aulas mais atrativas e motivadoras, aumentando a curiosidade e melhorando a adesão destes ao ensino remoto e ao componente curricular. Todas as semanas houve pelo menos um encontro síncrono para avaliar a participação e motivação da turma. A abordagem desta metodologia não resultou na totalidade dos alunos presentes e participativos em todos momentos síncronos, porém foi notado que houve avanço na aprendizagem do conteúdo, e isso foi comprovado através dos questionários realizados semanalmente.

**Palavras-chave:** Ensino remoto, Química, Aprendizagem



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Alarme com Arduino

Otávio João Maldaner, Matheus Persch, Eloir De Carli

IFRS Câmpus Feliz

Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

otavio.maldaner@aluno.feliz.ifrs.edu.br,

matheus.persch@aluno.feliz.ifrs.edu.br

eloir.carli@feliz.ifrs.edu.br

Apresentaremos o trabalho intitulado “Alarme com Arduino” desenvolvido durante a participação como voluntários no projeto intitulado “Estação Meteorológica” no IFRS/Campus Feliz. Este trabalho tem como objetivo apresentar uma alternativa de baixo custo para alarmes residenciais e promover a aprendizagem de alguns conceitos envolvidos nas soluções tecnológicas de segurança. Tecnologias voltadas para segurança são preocupações recorrentes em todos os setores da sociedade. Grandes e pequenas empresas buscam soluções para proteger seu patrimônio e seus colaboradores. Participamos do projeto da Estação Meteorológica do IFRS Câmpus Feliz, onde aprendemos a utilizar o arduino, tanto para manusear o mesmo com conceitos da programação (C++) quanto com elementos de eletrônica. A partir deste ponto, fomos em busca de criar nosso próprio projeto, nos reunimos e procuramos inspirações na internet resultando na criação do alarme com arduino. Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizado o arduino, que é uma forma de prototipagem eletrônica que pode ser usada como introdução à eletrônica, com conceitos de eletrotécnica, programação em C++ (linguagem usada no arduino), funcionamento de dispositivos, como o display de LCD, teclado numérico, etc. O projeto está em fase de desenvolvimento e montagem do protótipo. A aprendizagem usando o arduino está se mostrando promissora, sendo possível obter conhecimento mediado pelos equipamentos, tivemos inúmeras experiências inovadoras com o decorrer do projeto.

**Palavras-chave:** Alarme; Arduino; Ensino;



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## TRABALHOS DE PESQUISA



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Patrimonium – Educação Patrimonial através de jogo digital**

**Ângelo Biegelmeier, Euler Scherer München, Lucas Matias Hansen Winter,  
Jackson Leonardo Spricigo**

Escola de Ensino Médio Capital do Saber  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[abiegelmeier@capitaldosaber.com](mailto:abiegelmeier@capitaldosaber.com), [emunchen@capitaldosaber.com](mailto:emunchen@capitaldosaber.com),  
[lwinter@capitaldosaber.com](mailto:lwinter@capitaldosaber.com), [jspricigo@capitaldosaber.com](mailto:jspricigo@capitaldosaber.com)

Este projeto tem por objetivo a adaptação de um jogo de tabuleiro para um game virtual, de modo a utilizá-lo para o ensino e aprendizagem de Educação Patrimonial nas escolas do município de Feliz. A justificativa para o desenvolvimento deste trabalho é evidenciada na atualidade, visto que a temática do Patrimônio Cultural vem sendo discutida com mais frequência nos últimos anos, principalmente devido a incidentes em locais históricos, como o Museu Histórico Nacional no Brasil (2018), a Catedral de Notre Dame na França (2019) e até mesmo monumentos históricos destruídos pelo Estado Islâmico no Oriente Médio. Partindo deste contexto, e do aumento do uso de tecnologias digitais nas escolas devido a pandemia de coronavírus, a utilização de jogos digitais auxilia na aprendizagem dos estudantes, fazendo com que os mesmos se sintam mais inseridos e ativos na construção do conhecimento. Entende-se então, que nosso objeto de estudo é o jogo digital e sua aplicação na Educação Patrimonial. Para atingir o objetivo proposto, foram realizadas pesquisas bibliográficas acerca dos temas de patrimônio cultural e criação de jogos digitais. Para a adaptação do game, utilizamos a plataforma Tabletopia, que foi testada e comparada com outras, apresentando um melhor resultado conforme nossas necessidades. Como resultado parcial, após a realização de testes, conseguimos criar uma versão básica do jogo, conseguindo incluir o tabuleiro digitalizado, dados, peões, cartas, casas e simulando movimentos do game. Em síntese, apesar de ser uma versão de teste, pudemos concluir que a adaptação do jogo é possível, através da mencionada plataforma, e que com mais pesquisas e aprofundamento na utilização da plataforma, poderemos melhorar o game e disponibilizá-lo para utilização em sala de aula.

**Palavras-chave:** Educação Patrimonial; Patrimônio Cultural; Ensino de História.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## **Padrões de beleza, a busca de um corpo idealizado e seus possíveis distúrbios psicológicos**

Eduarda Ritter Arnhold e Martina Schmidt Klein

Orientador: Eduardo Ciarelli Plentz

Colégio Estadual de Tupandi

Tupandi– Rio Grande do Sul– Brasil

[eduardaarnhold05@gmail.com](mailto:eduardaarnhold05@gmail.com), [martina.schmidtk@gmail.com](mailto:martina.schmidtk@gmail.com)

**Resumo.** O presente trabalho trata sobre padrões de beleza, a busca por corpos idealizados e seus possíveis distúrbios psicológicos em mulheres residentes da cidade de Tupandi/ RS. A pesquisa iniciou-se diante da realidade e questionamentos que mulheres enfrentam na sociedade contemporânea, diante das pressões colocadas na busca de um padrão de beleza. O projeto é relevante devido a urgência de abordar assuntos atuais que envolvam as adolescentes na sociedade contemporânea, portanto as reflexões sobre os corpos merecem destaque a fim de desmistificar esses padrões de beleza. O problema de pesquisa consiste no seguinte: os padrões impostos pela sociedade estão causando distúrbios psicológicos em mulheres no século XXI? Como hipóteses se entende que sim, os padrões impostos pela sociedade estão causando distúrbios psicológicos em mulheres. Acredita-se que esses padrões sempre existiram mas agora, estão mais presentes devido ao acesso às redes sociais, onde ocorre cada vez mais a padronização ao corpo das mulheres. O objetivo geral consiste em verificar se os padrões de beleza são causadores de distúrbios psicológicos em mulheres, enquanto que os objetivos específicos consistem em conceituar distúrbios psicológicos, analisar sua relação com a autoestima da mulher, e verificar até que ponto o narcisismo é saudável. Para a

pesquisa bibliográfica foram realizadas leituras na Internet, livros e artigos científicos. Foram montados e formulados três formulários, um para psicólogas, outro para nutricionistas e um para mulheres de 14 a 21 anos de Tupandi. Com os resultados encontrados conclui-se que os padrões de beleza sempre existiram mas devido o acesso às redes sociais, vem se intensificando, estando cada vez mais presentes na vida das mulheres, assim, verifica-se que os relatos de ansiedade e baixa autoestima estão presentes nas adolescentes de Tupandi que responderam ao questionário, indicando uma possibilidade de desenvolvimento de distúrbios psicológicos.

**Palavras-chave:** Distúrbios psicológicos, padrões de beleza e redes sociais.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **As mulheres que não comem pão: o feminino e o mar na Odisseia**

**Bianca Elizabeth Suthoff Lunkes, Leticia Schneider Ferreira**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -*Campus* Bento Gonçalves.

Bento Gonçalves, RS, Brasil.

[bianca.lunkes13@gmail.com](mailto:bianca.lunkes13@gmail.com), [leticia.ferreira@bento.ifrs.edu.br](mailto:leticia.ferreira@bento.ifrs.edu.br)

Essa pesquisa visa analisar de que forma as personagens femininas não humanas são representadas na obra Odisseia, de Homero, e qual a sua relação com o mar. Odisseu ao tentar voltar à Ítaca, após a Guerra de Tróia, teve uma longa jornada, e dentre os 10 anos que o herói levou para retornar, o mar cercou suas diversas aventuras. Muitas delas contaram com a presença das personagens femininas estudadas. O objetivo geral da pesquisa é observar de que forma os seres mitológicos femininos que não pertencem ao âmbito do humano são representadas na obra Odisseia, e os específicos são: analisar a importância do mar na narrativa e na reflexão sobre o feminino na Odisseia, avaliar o contexto de produção do poema homérico e sua influência na cultura ocidental, e observar questões de afeto e fidelidade na obra Odisseia. Ao encararmos as personagens do poema clássico notamos grande relevância e contribuição para a jornada de Odisseu, o qual foi agraciado com instruções, manjares, hospedagem, e todas as divindades proporcionadas pelas ninfas. Entretanto, nem todas as mulheres não humanas desejavam o ajudar, nas passagens onde Odisseu se encontra perante as sirenas e as monstros ele é enormemente desafiado e exposto à perigos dignos de uma obra da Literatura Greco-romana. Sendo assim, notamos a fundamental importância que essas personagens tiveram na longa jornada de Odisseu, o auxiliando no seu retorno à Ítaca e o envolvendo nas grandes aventuras, as quais eternizaram sua história. Deste modo a realização da pesquisa contribui massivamente com o debate de gênero e sexualidade, aliando um caráter histórico e literal. A metodologia utilizada foi bibliográfica, fazendo a análise da obra Odisseia, e de artigos relacionados ao tema de gênero e mitologia grega. A partir disso, foram realizados fichamentos, observando as passagens em que as personagens femininas são enfatizadas.

**Palavras-chave:** Odisseia; Literatura Clássica; História e Gênero; Feminino na Odisseia;



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Avaliação do Ciclo de Vida de pavimentos cerâmicos

Valéria Cristiane Ribas Bernardi, André Zimmer

IFRS

Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

valeriacrbernardi@email.br, andre.zimmer@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** Os pavimentos são sistemas para gerar uma superfície adequada ao tráfego, importantes para a mobilidade, o que favorece a sociedade em acessar as suas necessidades: saúde, educação, segurança, escoamento da produção, comércio, e assim por diante. Face a elevada demanda por pavimentações, é importante analisar as soluções e seus impactos ao ambiente, tais como utilização de recursos naturais, consumo energético e geração de rejeitos. Dessa forma, o presente estudo visa avaliar o grau de sustentabilidade de pavimentos cerâmicos intertravados. A finalidade é permitir a proposição de melhorias através da utilização de técnicas de engenharia e de gestão ambiental que resultem na minimização dos impactos causados por esse produto. Para tanto, será analisada toda a cadeia produtiva dele, desde a extração da matéria-prima até a destinação final e depois compará-lo com outros materiais de mesma aplicação como, por exemplo: pavimentos de concreto. O procedimento metodológico será a aplicação da ferramenta de gestão ambiental de amplitude sistêmica: a Avaliação do Ciclo de Vida. Os impactos ambientais mais significativos verificados em produtos cerâmicos tradicionais, até o momento, pela literatura, são: aquecimento global e toxicidade humana. Verificou-se que esses problemas decorrem do demasiado consumo energético de produção e do transporte das matérias-primas. Medidas como a utilização de fontes mais limpas de energia, redução do consumo energético com processos viáveis em temperaturas menores, utilização de resíduos e cuidados relacionados à redução da perda de material no processo e revisão do transporte de insumo são ações que possuem potencial de melhoria do perfil ambiental analisado.

**Palavras-chave:** Avaliação do Ciclo de Vida, pavimentos cerâmicos, sustentabilidade.



## 9<sup>a</sup> Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Simulação da influência do comprimento e da fração volumétrica de fibra de juta em matriz termofixa de poliéster**

**Lucas Janes de Melo, Daiane Romanzini**

Instituto Federal do Rio Grande do Sul - *Campus* Feliz  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

lucasjmelo01@outlook.com, daiane.romanzini@feliz.ifrs.edu.br

A utilização de fibras naturais em compósitos de matriz polimérica se popularizou devido a preocupação ambiental. Simultaneamente, características como a alta disponibilidade na natureza e o custo reduzido impulsionaram o uso dessas fibras, como, por exemplo, a de juta. No entanto, os fatores acima não determinam as propriedades de um compósito; sabe-se que há influência do comprimento da fibra e da fração volumétrica utilizadas. Além disso, como a fibra de juta é barata e muito disponível mundialmente, ela pode ser uma alternativa às fibras sintéticas, como a de vidro, que dificilmente são recicladas e têm um custo mais elevado. Portanto, a finalidade deste trabalho é simular o comportamento do módulo de elasticidade longitudinal, transversal e a densidade de compósito constituído de fibras de juta e matriz poliéster. Para tal, avaliou-se a fração volumétrica de fibra que variou de 0 a 40%, o comprimento que variou de 2 a 6 cm e o diâmetro permaneceu constante em 0,1 mm. Ademais, a simulação das propriedades foi feita pelo *software* Mech-GComp do grupo de compósitos e nanocompósitos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e os dados obtidos foram comparados com a literatura para a análise de dados. Salienta-se que os modelos matemáticos utilizados foram o de Halpin-Tsai e a Lei das Misturas. Com base na simulação, é possível afirmar que o módulo de elasticidade longitudinal eleva-se com a variação do comprimento e da fração volumétrica das fibras, e a densidade e o módulo de elasticidade transversal sofrem somente influência da fração volumétrica. Por fim, conclui-se que os dados obtidos estão de acordo com dados encontrados na literatura e, em alguns casos, a fibra de vidro pode ser substituída pela de juta.

**Palavras-chave:** Compósitos, Fibras Naturais, Resina Poliéster.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Estudo de caso em uma linha de montagem de tratores localizada no sul do Brasil: um *framework* para gestão de processos**

**Lucas Cruz Rosa, Wagner Pietrobelli Bueno**

UFRGS, Uniritter

Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil

lucas.cruz.r@hotmail.com, wbpietro@outlook.com

**Resumo.** O cenário brasileiro no âmbito do agronegócio, a demanda diversificada por diferentes tipos de produtos e a alta concorrência de grandes empresas na produção de tratores e implementos agrícolas faz com que seja necessária a presença de políticas, metodologias e práticas capazes de efetuar melhorias nos procedimentos da empresa visando a eliminação de desperdícios com a finalidade de reduzir os custos do produto final. Como forma de manutenção de boas práticas, desenvolvimento de processos mais enxutos e eliminação de perdas ao longo da cadeia produtiva, é possível utilizar ferramentas como a simulação virtual, gráfico de yamazumi, de balanceamento de operações e cronoanálise. Para a aplicação das ferramentas citadas o presente estudo de caso propôs um *framework* para a gestão de processos produtivos capaz de ordenar e organizar a utilização dos conhecimentos, metodologias e ferramentas da Engenharia de Produção visando alcançar melhorias em uma linha de montagem de tratores de uma fábrica localizada no sul do Brasil. Após a aplicação do estudo de caso, se conseguiu projetar um cenário futuro para linha de montagem com uma melhor distribuição das cargas de trabalho entre os operadores através do balanceamento de operações e também o ganho na capacidade de produção de dois tratores a mais por semana.

**Palavras-chave:** Cronoanálise, Balanceamento de Operações, Gráfico de Yamazumi



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## **Ingresso de mulheres na tecnologia e representatividade: qual sua relação?**

**Maria Betina Gehlen Bueno, Vanessa Petró**

Instituto Federal Rio Grande do Sul  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[mbetinabueno@gmail.com](mailto:mbetinabueno@gmail.com), [vanessa.petro@feliz.ifrs.edu.br](mailto:vanessa.petro@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** Sinônimo de novidade, a tecnologia vem conquistando cada vez mais espaço em nossas vidas e no mundo do trabalho. Contudo, essa área é marcada por fortes desigualdades de gênero, expressas, por exemplo, pela baixa participação de mulheres, o que está ligado a diversos fatores, mas neste estudo focaremos nas implicações da baixa representatividade feminina na área. O objetivo geral deste estudo é analisar a influência da representatividade feminina para o ingresso e atuação das mulheres na área de tecnologia. A pesquisa tem como objetivos específicos analisar o histórico da predominância masculina na área de tecnologia e identificar os efeitos da socialização e dos estereótipos de gênero na escolha pelas carreiras na área. Este trabalho é de caráter qualitativo e foi realizado através de um levantamento bibliográfico dos anais do *Women in Information Technology* (WIT), entre os anos de 2016 a 2021, analisando os artigos que tivessem a presença de termos como “representatividade/representação”, “estereótipo”, “participação” e “(in)visibilidade”. A partir dessa busca, foram quantificados, sendo que os termos com maior frequência são “participação” e “representatividade/representação”. Posteriormente, foi realizada uma análise dos artigos que abordaram esses termos, identificando que eles indicam que a falta de representatividade feminina é uma das responsáveis pelo número reduzido de ingresso de mulheres na área, principalmente se aliada com os estereótipos de gênero, sendo também um dos fatores responsáveis pelo sentimento de incapacidade que mulheres possuem sobre a atuação na área, de não pertencimento e de dificuldade para identificar um futuro profissional na tecnologia.

**Palavras-chave:** representatividade, mulheres, tecnologia



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### O consumismo dos estudantes em tempos de pandemia

**Emanuela Dahmer Sanches, Marina Rosa de Oliveira, Vitória Schmitz Brandt.  
Professora Orientadora Joseane Hahn**

Escola de Ensino Médio Capital do Saber  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[esanches@capitaldosaber.com](mailto:esanches@capitaldosaber.com), [moliveira@capitaldosaber.com](mailto:moliveira@capitaldosaber.com),  
[vbrandt@capitaldosaber.com](mailto:vbrandt@capitaldosaber.com)

**Resumo.** Este trabalho, tem a intenção de analisar o consumo dos estudantes da Escola de Ensino Médio Capital do Saber, durante a pandemia, sensibilizando os mesmos sobre a hipótese do consumo em excesso. O isolamento social, gerado pela pandemia, resultou em uma carga horária maior na internet, deixando as pessoas mais expostas às influências das propagandas de consumo. Esta pesquisa tem um importante aspecto: mostrar o quanto os alunos consomem e são influenciados pelas redes sociais. Para sanar o problema de pesquisa e saber se o consumo aumentou durante a pandemia, elaborou-se um questionário que foi aplicado com os alunos dos Anos Finais e Ensino Médio da Escola Capital do Saber, além de uma entrevista com a assistente estudantil Morgana Herzer e diversas pesquisas bibliográficas. Os resultados foram diversificados, incluindo relatos relacionados à influência das redes sociais e suas respectivas propagandas no consumo do aluno. A entrevista e as pesquisas mostraram, também, que a maior mudança relacionada ao consumo da escola, diz respeito à necessidade de adaptações para uma educação efetiva e de qualidade, com a aquisição de plataformas e meios digitais. O ambiente escolar teve a necessidade de reinventar-se, gerando custos, porém os alunos não visualizam esta forma como um fator de consumo, somente os consumos destinados ao lazer. Concluiu-se que os estudantes permanecem muito mais tempo nas redes sociais, o que indica que as fontes de consumo estão em contato diário com os mesmos. Para tanto, este trabalho apresentou como o consumo aumentou durante a pandemia, tanto no ambiente escolar, como para os alunos durante o isolamento social, mas que o acessar a internet não é considerado consumo para os alunos. Por fim, planejamos dar continuidade ao trabalho tendo como problema “o quanto o emocional do aluno pós pandemia terá reflexos de consumo pelas redes sociais?”

**Palavras-chave:** Consumo, Pandemia, Adolescentes



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## A educação enquanto comprometimento com o mundo

**Camila Milena Matiello, Giovane Rodrigues Jardim**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus  
Erechim

Erechim – RS – Brasil

[milenamatiello3@gmail.com](mailto:milenamatiello3@gmail.com)

**Resumo.** A escola é a principal instituição de educação formal que está entreposta entre o recém-chegado ao mundo e o mundo enquanto assunto dos adultos, de forma que se torna importante pensar não só a distinção entre educação e ensino, mas sua relação enquanto preparação e comprometimento. Com base nesta perspectiva, projeto de pesquisa Educação e Sociedade: Pluralidade, Mundo e Política, procura aprofundar o estudo acerca dos conceitos de Hannah Arendt (1906-1975) a partir do texto *A crise na Educação*, presente na obra *Entre passado e futuro* (1961). A educação, de acordo com Arendt, deveria ter como objetivo principal o processo de apresentar o mundo já existente para as novas gerações como seu comprometimento, e preservar a subjetividade dos recém-chegados frente ao mundo já existente. Uma das discussões, nesse sentido, está centrada na diferença entre autoridade e autoritarismo, de forma que a autora destaca que é necessário que o educador atue como uma figura de autoridade, o que exige que o mesmo deve dominar os assuntos referentes a área para qual ensina, e não apenas um possua um conhecimento prévio sobre formas de aplicar esse conhecimento. Desse modo, a crítica de Arendt refere-se metodologias de ensino que visam apenas a transmissão de conteúdo, com professores que, por vezes, sabem apenas pouco a mais que seus alunos. Ainda propedêutica, a presente pesquisa aponta para a importância de refletir sobre a educação e sobre sua crise, principalmente no que se refere a sua finalidade, seja enquanto conservação do mundo comum e humano, seja como garantia que este possibilite a subjetividade e a pluralidade dos recém-chegados.

**Palavra-chave:** Educação; Mundo Comum; Pluralidade.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### O ato de ler e a pandemia: a leitura em um tempo de crise

André Rafael Herzer, Izandra Alves

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
Campus Feliz  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[deherzer@gmail.com](mailto:deherzer@gmail.com), [izandra.alves@feliz.ifrs.edu.br](mailto:izandra.alves@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** A leitura sempre foi uma importante ferramenta para auxiliar os indivíduos em qualquer circunstância, desde a obter conhecimentos e informações como também a superar suas próprias crises. Por perceber o isolamento social imposto pela pandemia do novo coronavírus como sendo um período de crise, buscamos averiguar nesta pesquisa intitulada “O ato de ler e a pandemia: a leitura em um tempo de crise” que lugar ocupa a leitura nos dias de um grupo de estudantes do curso de Licenciatura em Letras – Português e Inglês do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, *Campus* Feliz, que aceitaram participar da pesquisa respondendo sobre seus hábitos de leitura durante a suspensão do calendário acadêmico da instituição, em 2020. Os dados levantados a partir da pesquisa quali-quantitativa foram cruzados com teorias da leitura e da experiência, principalmente, dos autores Michèle Petit e Jorge Larrosa. Como resultado, percebeu-se que os participantes buscaram na leitura e na escrita a possibilidade de auxiliá-los na superação da crise.

**Palavras-chave:** Leitura, Pandemia, Espaço de Crise



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Uma Feliz Leitora na Pandemia

**Luana Paula Maldaner, Maysa Thaís Pellenz, André Rafael Herzer, Leila Morás  
Silva, Izandra Alves**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus  
Feliz  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[deherzer@gmail.com](mailto:deherzer@gmail.com) [izandra.alves@feliz.ifrs.edu.br](mailto:izandra.alves@feliz.ifrs.edu.br), [lmsilva@feliz.rs.gov.br](mailto:lmsilva@feliz.rs.gov.br)  
[luana.maldaner@gmail.com](mailto:luana.maldaner@gmail.com) [maysathaispe@gmail.com](mailto:maysathaispe@gmail.com)

**Resumo.** O projeto de pesquisa Uma Feliz leitora na pandemia, caracteriza-se por uma abordagem quantitativa que tem por objetivo levantar dados acerca da atividade leitora dos habitantes do município de Feliz/RS, frequentadores da Biblioteca Municipal Pedro Hahn, durante o ano de 2020/2021, período mais intenso da pandemia do novo coronavírus. Esta motivação de investigação se deu porque a tendência mundial, já comprovada em grandes catástrofes, é de que se busque nos livros uma forma de auxílio para o enfrentamento das crises. Nesse sentido, pretende-se averiguar em que medida a procura pelos livros da biblioteca foi alterada, levando em consideração os dados de anos anteriores, bem como se houve mudanças no comportamento e nas escolhas do público leitor. Para o levantamento de dados da pesquisa, realizamos uma parceria com a bibliotecária responsável pelo departamento, Leila Morás Silva, a qual nos auxilia com a disponibilização das planilhas de usuários e com maiores informações sobre o acervo. Como o levantamento dos dados parte do ano de 2019, detalhando mês a mês o número de usuários, as retiradas feitas e o gênero escolhido por eles. O trabalho de coleta ainda está em andamento. O que se pode perceber, antecipadamente, é que o movimento da leitura não parou. As retiradas tiveram pequena pausa, de abril a julho de 2020, mas, logo em seguida, as visitas continuaram e as saídas de material também. Acredita-se que, ao se completar o levantamento dos dados, será possível traçar um perfil do comportamento dos usuários neste período tão difícil que viveu a humanidade e comprovar, ou não, se buscaram nos livros alguma forma de auxílio, refúgio, consolo e/ou motivação/inspiração para o enfrentamento da crise.

**Palavras-chave:** Biblioteca, Leitura, Crise.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## **A constituição do aluno leitor de primeiros anos de Ensino Médio, do IFRS *campus* Feliz, oriundo das escolas públicas municipais de Feliz/RS**

**Natália Branchi, Izandra Alves, Karina Alves**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - *Campus*  
Feliz  
Feliz – RS – Brasil

[natalia.branchi@gmail.com](mailto:natalia.branchi@gmail.com), [izandra.alves@feliz.ifrs.edu.br](mailto:izandra.alves@feliz.ifrs.edu.br),  
[karina.alves@feliz.ifrs.edu.br](mailto:karina.alves@feliz.ifrs.edu.br)

### **Resumo:**

Por serem de grande importância, as ações de leitura geram, na escola, um movimento constante em torno dos livros. Contudo, a mediação leitora vai muito além de apenas determinar minutos para ler; exige do professor um planejamento estratégico para despertar e manter o interesse pela atividade. Quanto aos jovens leitores, estão cada vez mais sedentos por novidades e provocações, devendo ser estes, então, os gatilhos perfeitos para o encontro entre eles e a leitura. Assim, com o intuito de averiguar até que ponto essa aproximação realmente acontece, criou-se o projeto de pesquisa de abordagem quanti-qualitativa, denominado “A constituição do aluno leitor de primeiros anos do Ensino Médio, do IFRS *campus* Feliz, oriundo das escolas públicas municipais de Feliz/RS”. Apoiando-se, principalmente, nas teorias de Magda Soares, Vera Teixeira Aguiar e Marisa Lajolo, objetivamos descobrir o perfil leitor desses estudantes no que diz respeito à quantidade de livros que leem, gênero/autores escolhidos e atividades de mediação leitora que, na escola, mais lhes marcaram; e em que medida essas escolhas e memórias têm a influência de seus professores do Ensino Fundamental, visto que se realizou uma pesquisa anterior com estes profissionais acerca de suas ações de mediação de leitura/transmissão cultural junto aos estudantes das séries finais do Ensino Fundamental. Através de questionários/entrevistas individualizadas, fez-se a coleta dos dados para posterior análise, descrição e comparação com os resultados - já tabelados no ano anterior. Como descobertas parciais, percebe-se que a maioria dos alunos possuem memórias positivas acerca de

momentos de mediação literária durante o Ensino Fundamental. Ao fim deste comparativo, poderemos verificar de que maneira as ações dos professores interferem na formação deste aluno-leitor, para que o IFRS - *campus* Feliz, por abrigar um curso de graduação em Letras, possa contribuir positivamente com a formação leitora de seus estudantes e, também, de seus futuros professores.

**Palavras-chave:** Leitura, Leitor, Escola.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **A constituição do professor-leitor-mediador das escolas da rede municipal de Feliz/RS**

Pamela Maria Kremer, Karina Feltes Alves, Izandra Alves

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul-Campus Feliz  
Feliz-Rio Grande do Sul-Brasil

pamekremer@hotmail.com, karina.alves@feliz.ifrs.edu.br, izandra.alves@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** Esta pesquisa objetiva levantar informações acerca do perfil do professor-leitor-mediador das instituições de ensino da rede municipal de Feliz/RS e verificar em que medida suas escolhas leitoras interferem em sua prática pedagógica. O estudo surge a partir de uma demanda da Secretaria Municipal de Educação e Desporto do Município de Feliz/RS, tendo em vista a desmotivação crescente pela leitura, especialmente literária, prática tão importante pelo caráter humanizador, sinalizada por importantes estudos como a pesquisa Retratos da Leitura no Brasil. A pesquisa de cunho qualitativo (MINAYO, 2003) utiliza como instrumento investigativo dois questionários aplicados, remotamente, a um grupo de 18 (dezoito) professores da rede Municipal de Feliz/RS, que representam os níveis da Educação Infantil e Ensino Fundamental. A partir do questionário 1, pretende-se fazer o levantamento de dados relacionados à formação acadêmica e à experiência leitora do docente desde sua infância. O questionário 2 aborda questões relativas ao fazer pedagógico, a atuação do docente enquanto mediador de leitura. Até o momento, o Questionário 1 foi respondido por parte dos entrevistados, tendo como resultado parcial o mapeamento de dados para compor o perfil do sujeito investigado. Destaca-se que todos correspondem ao sexo feminino, a maioria com mais de 36 anos, todos docentes com formação superior e alguns com pós-graduação em áreas diversificadas. Identifica-se que, para a maioria dos entrevistados, houve um estímulo à leitura durante sua infância e adolescência e que, em grande parte, esse estímulo foi recebido da escola. Alguns indicaram não terem recebido este estímulo da família e da escola, por terem que trabalhar desde cedo. No entanto, todos afirmaram que consideram importante o contato com os livros e que, em sua maioria, mantêm

a leitura como prática constante. Ao término da pesquisa, pretende-se avaliar se a prática de leitura do professor influencia sua prática docente, enquanto mediador de leitura.

**Palavras-chave:** Formação leitora, Mediação de leitura, Docência



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### O Imaginário de Língua do Autor do Livro Didático da Língua Portuguesa

**Marcelo de Lima Calixto, Silvia Letícia dos Santos**

Instituto Federal de Ciência e Tecnologia  
Feliz – RS – Brasil

Marcelo.calixto@feliz.ifrs.edu.br, sleticiadosantos@gmail.com

**Resumo.** Este projeto de pesquisa de abordagem qualitativa e quantitativa pretende trabalhar com o imaginário de língua do autor do livro didático de Língua Portuguesa, ou seja, com os conceitos e as “ideias” que esse autor tem sobre os “leitores” de seus livros, no nosso caso os professores que utilizam o livro didático em sala de aula e os alunos que são automaticamente “obrigados” a se utilizarem desse livro. Nossa pesquisa procurará deter-se em uma análise sobre as condições de produção e do imaginário do autor do livro didático de Língua Portuguesa. Optamos em trabalhar com procedimentos metodológicos da Análise do Discurso (AD), na linha francesa de estudos de Pêcheux, uma vez que ela é uma disciplina que nos consente considerar as condições de produção, ou seja, a conjuntura social e política em que os Livros

Didáticos de Língua Portuguesa são elaborados a fim de reconhecermos a compreensão de língua que os autores dos Livros Didáticos de Língua Portuguesa possuem, qual o imaginário de interlocutores que possuem, bem como a concepção de língua eles empregam em seus Livros Didáticos. Pretende-se como objetivos identificar até onde a concepção de língua do autor do Livro Didático de Língua Portuguesa (encontrada no Manual do Professor) é reproduzida no corpo do texto do referido Livro Didático.e levantar dados práticos sobre a relação entre autor, professor, aluno e livro didático, uma vez que essa relação possui uma historicidade. É nessa relação da história com a palavra que nos é mostrado a eficácia do imaginário, pois ao significar, o sujeito se significa. Nossa pesquisa procurará deter-se em uma análise sobre as condições de produção e no imaginário do autor do livro didático de Língua Portuguesa. Esperamos que nossa pesquisa possa contribuir para que os professores e estudantes de Licenciatura em Letras, não só do campus Feliz, tenham mais um instrumento à auxiliá-los na escolha do Livro Didático de Língua Portuguesa.

**Palavras-chave:** Livro didático, Professor, Imaginário



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## As tecnologias cívicas no Rio Grande do Sul e Santa Catarina

Luciano Marcos Paes, Bárbara Manoela Paes, Vinicius Hartmann Ferreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia  
Feliz – RS – Brasil

[luciano.paes@aluno.feliz.ifrs.edu.br](mailto:luciano.paes@aluno.feliz.ifrs.edu.br), [bmp.barbara@outlook.com](mailto:bmp.barbara@outlook.com),  
[vinicius.ferreira@feliz.ifrs.edu.br](mailto:vinicius.ferreira@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** As tecnologias cívicas tem por finalidade possibilitar a participação dos cidadãos na governança democrática de suas comunidades. Com base neste conceito, em 2020 foi realizada uma pesquisa que buscou identificar tecnologias disponibilizadas pelas prefeituras dos municípios que compõem a região do Vale do Caí/RS e que deu origem a uma nova etapa da pesquisa, mais ampla, que visa investigar as tecnologias cívicas disponibilizadas por municípios que integram os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, além de buscar compreender como o cidadão pode participar das decisões relacionadas à implementação de políticas públicas através do uso dessas tecnologias. Neste sentido, este resumo apresenta a fase inicial do projeto, ou seja, uma pesquisa da bibliografia disponível com o intuito de identificar os principais índices utilizados para medir o nível de transparência e disponibilização de dados nos sites de órgãos públicos oficiais e que teve como base os artigos disponíveis no portal de divulgação de artigos científicos da CAPES no período de 2000 a 2020 além da pesquisa livre de teses, dissertações e artigos através do buscador do Google. A partir deste compilado que será apresentado pretende-se estabelecer critérios para a elaboração de um instrumento de coleta dos dados e modelo de investigação via entrevistas semiestruturadas, bem como, a construção de um índice aplicável através de um instrumento de navegação orientada para coleta de evidências a partir dos *websites* dos órgãos públicos selecionados, capaz de indicar a intensidade da participação cidadã através da utilização de tecnologias cívicas.

**Palavras-chave:** Tecnologias cívicas. Participação. Acesso à informação.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Sensor de Umidade para Irrigação Automática Utilizando o Software Arduino

**Caroline Engel, Nicole Kemper Sicorra e Professor Angelo de Freitas**

Colégio Estadual de Tupandi  
Tupandi – Rio Grande do Sul – Brasil

carolineengel2105@gmail.com, nicolesicorra@gmail.com , angelodefritas25@gmail.com

**Resumo.** A necessidade da minimização do desperdício dos recursos naturais torna a agricultura de precisão uma aliada para aumentar a produtividade, evitar desperdícios e melhorar a qualidade de vida do produtor rural. A irrigação automática, através de um sensor comandado pelo software Arduino, é uma forma simples e barata para mecanizar e controlar a necessidade diária de umidade na cultura da alface. A partir disso, sugere-se a implantação de uma possível solução para os agricultores da cidade de Tupandi - RS. Entre os objetivos da pesquisa estão, tornar realidade o desenvolvimento de um sistema de irrigação automático para controlar a umidade e quantidade de água em determinada área da lavoura através do Arduino, bem como, reduzir o desperdício de água na agricultura. Realizou-se uma revisão bibliográfica para entender o comportamento biológico do alface, tempo de crescimento, quantidade de água para seu desenvolvimento e umidade média necessária para o solo. Montou-se uma planta com uma possível solução da utilização do Arduino, juntamente com o sensor de umidade, para então tornar realidade um sistema de irrigação automatizado. Conversou-se com a comunidade de agricultores para ouvir relatos sobre a importância da automatização e dos métodos de irrigação. Com base no projeto de pesquisa, concluiu-se que é possível utilizar o software Arduino na agricultura do município. O método beneficiará as plantações, facilitando a vida dos produtores. Com a irrigação automática, independente das condições climáticas e do solo, acontecerá a colheita, com produtos de excelente qualidade.

**Palavras-chave:** economia, sensores, Arduino, irrigação, automatização



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **A chuva ácida como temática contextualizadora: uma abordagem interdisciplinar para o Ensino Médio**

**Bernardo Werner, Giovani de Azevedo Andrade, Yuri Deicke, Alessandra Smaniotto**

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia *Campus Feliz*  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

bernardowernerq@gmail.com, giazevedoandrade057@gmail.com,  
deickeyuri.ml@gmail.com, alessandra.smaniotto@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** Dentre as mudanças que a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) trouxe, a que certamente mais impacta sobre a escola é a interdisciplinaridade. As competências gerais e específicas que compõe a BNCC implicam em conciliar vários conteúdos, muitas vezes de componentes curriculares distintos, porém inter-relacionados. Para o ensino médio, a organização dos blocos da BNCC não delimita espaços para componentes curriculares, o que possibilita empregar uma abordagem interdisciplinar de contextualização do ensino utilizando o conhecimento que os alunos trazem de fora da sala de aula, com problematizações reais. Dessa forma, o objetivo principal do trabalho é a proposta de utilizar essa interdisciplinaridade de forma construtiva no momento do planejamento dos estudos relacionados a alguma habilidade presente na BNCC por meio de uma temática contextualizadora. Para tal, foi selecionada a habilidade EM13CNT105 da BNCC para o Ensino Médio, dentro da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias—“Analisar os ciclos biogeoquímicos e interpretar os efeitos de fenômenos naturais e da interferência humana sobre esses ciclos, para promover ações individuais e/ ou coletivas que minimizem consequências nocivas à vida”. Dentro desse contexto, propõe-se tratar do fenômeno da chuva ácida como temática contextualizadora, apresentando uma proposta de sequência didática a ser trabalhada de forma interdisciplinar envolvendo as componentes curriculares da área de Ciências da Natureza: química, biologia e física. Com o conteúdo sendo escalado entre as matérias, é possível atender várias competências gerais da BNCC. Dentro da proposta de sequência didática, o encerramento se daria com uma atividade lúdica, sob forma de um jogo de perguntas e respostas, mas que apenas as respostas certas não são suficientes para vencer, fortalecendo assim os elos entre os alunos. A proposta visa despertar o interesse não de apenas um professor, mas sim de toda uma escola, para uma solução frente às complexas habilidades elencadas pela BNCC.

**Palavras-chave:** Ciclos biogeoquímicos; poluição; interdisciplinaridade na BNCC; ludicidade no equilíbrio químico.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **A Representação do Adolescente em *The Catcher In The Rye*, de J. D. Salinger: Relações entre Literatura e Identidade**

**Camile Erig da Silva, Tatiane Kaspari**

Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Rio Grande Do Sul - Câmpus  
Feliz

Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

Camileerig98@gmail.com, tatianekaspari@gmail.com

**Resumo.** A adolescência é um período de transformações e conflitos. Amplamente representado no campo das artes, o adolescente é desenhado como um ser rebelde e impulsivo. Nesse contexto, o presente trabalho objetivou analisar a figura adolescente representada na obra *The Catcher in the Rye*, de J. D. Salinger, abordando conflitos identitários implicados na compreensão de si e na relação com o outro. A justificativa para tal objetivo está articulada ao fato de as representações artísticas, e destacam-se aqui as produções literárias, constituírem um instrumento de reflexão muito produtivo para o ser humano. Ao se afastar do mundo real e adentrar um espaço fictício, o leitor pode transpor as vivências ficcionais ao plano da sua realidade. E assim, possivelmente compreender sua própria identidade. O estudo da obra *The Catcher in the Rye*, apresentado neste trabalho, é sustentado por uma base teórica de essência interdisciplinar, composta por autores como Antonio Candido (2014), Anatol Rosenfeld (2014), Wolfgang Iser (1999), Patrick Charaudeau (2009), Stuart Hall (2006) e Zygmunt Bauman (2000, 2004). A metodologia adotada é de natureza qualitativa, com finalidades descritivas, apoiada na revisão bibliográfica de teóricos que abordam questões relacionadas à literatura, à identidade e à cultura. Os aspectos selecionados para a análise concernem principalmente às relações da personagem principal com as outras personagens apresentadas, a partir da visão do próprio protagonista. Em síntese, os resultados encontrados indicam que a adolescência representada na obra é constituída pela falta de certezas sobre o futuro, bem como de uma busca pela eternização da inocência infantil e repúdio às imposições sociais que caracterizam o mundo adulto. Entende-se, por este estudo, que a personagem Holden Caulfield é representativa de um indivíduo que enfrenta dificuldades para estabelecer uma

única identidade, pois o sujeito do mundo moderno está imobilizado entre o desejar e o fazer, o falar e o ser.

**Palavras-chave:** Literatura, Identidade, Adolescência



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **A construção de um *site* para a disponibilização das cantigas de amigo paralelísticas medievais galego-portuguesas**

**Larissa Vitória Kich, Rafael Hofmeister de Aguiar, Marco Antoni**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS)  
Rolante – Rio Grande do Sul – Brasil

laryssakich@gmail.com, rafael.aguiar@rolante.ifrs.edu.br

Este trabalho se insere no projeto de pesquisa "Contribuições ao 'Cancioneiro das donas', de Michäellis: edição, paráfrase e disponibilização 'online' das cantigas de amigo paralelísticas medievais como cantigas de mulheres", coordenado pelo professor Dr. Rafael Hofmeister de Aguiar com colaboração do professor Me. Marco Antoni. A pesquisa trabalha com a lírica galego-portuguesa, desenvolvida e difundida oralmente entre os séculos XII e XIV, cujos registros escritos datam dos séculos XV e XVI. Dos gêneros difundidos, optou-se por trabalhar com as cantigas de amigo (cantigas atribuídas a homens, mas de composição oral, tipicamente, feminina), mais precisamente com aquelas que são classificadas como *paralelísticas*, forma de reduzir o *corpus* possível de trabalhar-se no período de vigência do projeto. Como, mesmo assim, o *corpus* continuava extenso, restringiu-o às cantigas de amor paralelísticas cujo primeiro verso inicia-se com as letras A a E, segundo o *Corpus da poesia profana galego-portuguesa*, estabelecido por Lopes (2011). O objetivo do projeto é não só realizar a edição e as paráfrases para o português atual como também disponibilizar esse material em uma plataforma aberta, *site*. Nesse sentido, tem-se desenvolvido as seguintes atividades: criação do conteúdo inicial, o mapa/ *design* do *site*, codificação e programação de um *site* específico para a disponibilização das cantigas. Após essas etapas, juntamente com a produção das edições, paráfrases e interpretações pelo coordenador da pesquisa, será disponibilizado o *site* "Cantigas medievais galego-portuguesas no português contemporâneo". Para isso, está-se construindo uma parceria com a I Cátedra Internacional José Saramago da Universidade de Vigo (Galiza/Espanha).

**Palavras-chave:** Cantigas, Literatura, Informática



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Uso da reescrita de redações como funcionalidade de aperfeiçoamento da produção de textos dissertativo-argumentativos no sistema RevisãoOnline

Brenda da Silva, Ana Carolina Linck, Cleusa de Almeida e Marcio Bigolin

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - *Campus*  
Canoas  
Canoas – Rio Grande do Sul – Brasil

[02070301@aluno.canoas.ifrs.edu.br](mailto:02070301@aluno.canoas.ifrs.edu.br), [02070211@aluno.canoas.ifrs.edu.br](mailto:02070211@aluno.canoas.ifrs.edu.br),  
[cleusa.almeida@canoas.ifrs.edu.br](mailto:cleusa.almeida@canoas.ifrs.edu.br) e [marcio.bigolin@canoas.ifrs.edu.br](mailto:marcio.bigolin@canoas.ifrs.edu.br).

**Resumo.** Com o intuito de melhorar a qualidade da produção textual dissertativo-argumentativa, o projeto *RevisãoOnline*, em andamento no IFRS - *Campus* Canoas, possui uma plataforma *web* de escrita e revisão de redações com critérios avaliativos fundamentados nas cinco competências do Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM), disponível no endereço [revisaoonline.com.br](http://revisaoonline.com.br). Visando atender ao seu objetivo, o sistema gratuito executa a seguinte metodologia: o usuário escolhe um tema de redação ou utiliza uma temática proposta pelo *software*; recebe textos motivadores sobre o tema; escreve seu texto e envia ao sistema; a produção é encaminhada para dois estudantes revisarem; o escritor revisa duas redações aleatórias, escritas por outros alunos anônimos a ele; ao receber as revisões de seu texto, o estudante pode enviar um comentário a cada revisor e avaliar as correções com estrelas até cinco. Após as revisões, o usuário recebe o retorno do texto através da nota geral alcançada na redação e em cada competência do ENEM, calculadas com base em cada correção dos outros usuários. Esse *feedback* permite ao estudante ter conhecimento sobre quais pontos devem ser otimizados em sua produção e quais competências poderiam ser mais estudadas. Seguidamente, ele pode fazer a reescrita de seu texto, considerando todas as correções e sugestões feitas pelos revisores na etapa da revisão, para melhorar a qualidade do texto. Foram analisadas as redações reescritas de três turmas do ensino médio integrado do IFRS - *Campus* Canoas e verificou-se que os estudantes reescreveram, no total, 25 textos. A reescrita é necessária na aprendizagem do aluno pois, ao reparar as incoerências cometidas na redação

anterior, ele aperfeiçoa o seu conhecimento das competências do ENEM, necessárias para um bom texto. A equipe do *RevisãoOnline* está desenvolvendo materiais para auxiliar os usuários no uso da ferramenta de reescrita e contribuir eficientemente para a melhora da produção textual.

**Palavras-chave:** Reescrita de redações, ENEM, revisão por pares.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Narrativas Artísticas Visuais Contemporâneas para Mobilizar a Arte como Conhecimento

**Júlia Prates dos Santos Girardi<sup>1</sup>, Viviane Diehl<sup>1</sup>, Rosana Tagliari Bortolin<sup>2</sup>,  
Sílvia Regina Grando<sup>3</sup>**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) –  
*Campus Feliz - RS – Brasil<sup>1</sup>*

Universidade Estadual de Santa Catarina – Florianópolis – SC – Brasil<sup>2</sup>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) –  
*Campus Viamão - RS – Brasil<sup>3</sup>*

[juliavigley@gmail.com](mailto:juliavigley@gmail.com), [viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br](mailto:viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br) ,  
[rosanabortolin@gmail.com](mailto:rosanabortolin@gmail.com) , [silvia.grando@viamao.ifrs.edu.br](mailto:silvia.grando@viamao.ifrs.edu.br)

**Resumo.** A mobilização da educação estética e da arte como conhecimento a partir da problematização e proposição de encontros torna o educadorartista promotor de uma perspectiva intercultural no campo das artes visuais. Modos distintos de pensar são resultado da produção artística provocativa e geradora de perguntas. Primeiramente, este projeto deriva da pesquisa de doutoramento e, também, amplia o projeto Aspectos da cerâmica guarani para uma produção artística contemporânea, abrangendo mais linguagens visuais, tendo em vista a produção artística da educadorartista. A produção em artes visuais promove relações que se imprimem nas materialidades, na expressividade das linguagens visuais, num contínuo fluxo a ser potencializado culturalmente. Portanto, os objetivos estão em propor narrativas artísticas visuais que reverberem do processo criativo inventivo, das tecnologias e materialidades, para desencadear a experiência estética, produzindo sentidos e significados que emergem da arte contemporânea para a produção do conhecimento. A metodologia inscreve uma pesquisa qualitativa cuja abordagem é exploratória e experimental. Inicialmente, de caráter inventariante e descritivo, busca identificar aspectos da arte contemporânea, a produção em artes visuais, os processos técnicos e materiais, o processo criativo inventivo e a interação do

público com a arte. O desenvolvimento experimental, criativo, inventivo e produtivo problematiza a elaboração das poéticas visuais que resultam nas obras artísticas. O projeto ainda em andamento, também envolve contato com a produção de pesquisadores da área, nos encontros do grupo de pesquisa CADE: Diálogos e Estudos em Arte e Cultura na Educação Profissional, o qual proporcionou participação em simpósio, experiência que enriquece o arcabouço teórico dos envolvidos. O projeto compreende ainda, processos para além daqueles artísticos e teóricos, a organização de um catálogo das obras de arte da educadorartista que está em processo. As obras de artes visuais que resultam deste estudo existem para produzir conhecimento, e reverberam, potencializando o pensamento intercultural.

**Palavras-chave:** Artes visuais, Processo criativo inventivo, Conhecimento.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### Um Panorama da Arte Cerâmica Contemporânea do Rio Grande do Sul

Laysia da Silva de Paula<sup>1</sup>, Viviane Diehl<sup>1</sup>, Laís Natália Rauber<sup>1</sup>, Carlos Augusto  
Nunes de Camargo<sup>2</sup>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
Campus Feliz – RS – Brasil<sup>1</sup>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) - Porto Alegre – RS – Brasil<sup>2</sup>

[Laywinchester001@gmail.com](mailto:Laywinchester001@gmail.com), [laisrauber05@gmail.com](mailto:laisrauber05@gmail.com),  
[carustocamargo@ufrgs.br](mailto:carustocamargo@ufrgs.br), [viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br](mailto:viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** Nesse contexto intercultural da arte contemporânea mundial, a produção de arte cerâmica tem se mostrado e destacado pela função estética, social e histórica que reverbera e, portanto, demanda ações que possam reunir registros e expandir a presença e a experiência da arte nas culturas, cuja potência para suportar e elaborar o vivido, temos observado no momento pandêmico. A arte cerâmica produz a experiência estética para a compreensão do que acontece, movimenta o pensamento, provoca e inventa modos possíveis para compreender o mundo, em interação no entre-lugar intercultural. Os sentidos e significados que são atribuídos na experiência vivida, produzem o conhecimento que transforma a quem interage. Nos estudos derivados das pesquisas documentais já realizadas, entre 2010 e 2021, foi identificada a carência de registros, de catalogação e de produção acadêmica, de modo geral, capazes de apresentar uma perspectiva singular ou compilada da produção em arte cerâmica contemporânea sul brasileira e, mais especificamente, no RS. Diante disso esta pesquisa tem como objetivo realizar um estudo para identificar a arte cerâmica do Rio Grande do Sul, na contemporaneidade, de modo a compor documentos de apresentação, de estudo e de aporte didático que promovam o registro dessa produção, contribuindo para a divulgação, valorização e fortalecimento do potencial pedagógico e cultural da arte como conhecimento. A metodologia de abordagem qualitativa, com propósito descritivo de identificar a arte cerâmica contemporânea do RS, demanda estudos bibliográficos, documentais e de levantamento dos dados a serem compreendidos, selecionados e compilados num material gráfico. O resultado esperado é um produto gráfico com qualidade e representatividade para apresentar uma coletânea da arte cerâmica contemporânea do RS, que seja efetivo e eficiente para mobilizar a experiência estética, o potencial pedagógico e intercultural da arte como conhecimento e transformação.

**Palavras-chave:** cerâmica, arte contemporânea, Rio Grande do Sul.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Ensino de Língua Portuguesa, Letramentos e Acessibilidade Textual e Terminológica no Ensino Médio**

**Maria Luiza Oliveira de Paula, Andrea Jessica Borges Monzón**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
Campus Feliz  
Feliz- RS – Brasil

marialuiza45632@gmail.com, andrea.monzon@feliz.ifrs.edu.br

Nas aulas de Língua Portuguesa do Ensino Médio, especialmente em conteúdos gramaticais, observa-se a grande ocorrência de termos/terminologias. Entretanto, esses termos e os conceitos a eles relacionados nem sempre são plenamente compreendidos pelos estudantes. Entende-se, portanto, que seja relevante pesquisar o letramento terminológico e a acessibilidade textual e terminológica (ATT) neste contexto educacional, visto que as linguagens especializadas também estão presentes na educação básica. Os objetivos deste trabalho são: i) investigar, sob a perspectiva de professores de Ensino Médio, a compreensão de termos gramaticais e seus respectivos conceitos no ensino de Língua Portuguesa; ii) investigar como ocorre o ensino desses termos gramaticais na aula de Língua Portuguesa; iii) construir propostas pedagógicas. Baseamo-nos nos estudos da Terminologia, da Teoria Comunicativa da Terminologia, da ATT e nas relações desses aportes com o ensino. A partir disso, entendemos que o *habitat* natural dos termos gramaticais é, neste contexto, o livro didático e as gramáticas. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com professores de Língua Portuguesa do Ensino Médio. Foi empregada análise qualitativa a essas entrevistas com os professores, de modo a melhor perceber e evidenciar a forma como os alunos compreendem e desenvolvem, ou não, seus letramentos voltados aos termos gramaticais. Resultados parciais demonstram que, na percepção de professores, não ocorre uma apropriação plena dos termos gramaticais e seus conceitos pelos alunos. Além disso, os livros didáticos e gramáticas consultados por esse público nem sempre propiciam a compreensão, bem como não tornam acessíveis esse conhecimento, dificultando o desenvolvimento pleno de letramentos. Foram elaboradas e propostas estratégias pedagógicas voltadas ao letramento terminológico e à ATT para o Ensino Médio. Concluímos que propiciar a construção dos letramentos, inclusive o terminológico, por parte dos professores de Língua Portuguesa, contribui para a

acessibilidade e o desenvolvimento dos estudantes para a sua construção de sentidos para além da escola.

**Palavras-chave:** Ensino de Língua Portuguesa, Terminologia e ensino, Letramento terminológico



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## **Ensino e Terminologia: relatos sobre a construção de um glossário didático-pedagógico para educação básica**

**Monica Caceles, Steici Ditadi, Cristiano Pereira, Diolinda Franciele Winterhalter e Andrea Monzón**

Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) – Campus Feliz

Feliz – RS – Brasil

monicacaceles@gmail.com,  
steiciandreina.ditadi@gmail.com, cristiano.pereira@feliz.ifrs.edu.br,  
franciele.winterhalter@feliz.ifrs.edu.br, andrea.monzon@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** Este trabalho compõe o projeto de pesquisa TermiLet - Terminologias e Letramentos na Educação Profissional, situando-se na área de Ciências do Léxico. O objetivo aqui é abordar as terminologias/termos presentes nas aulas de Língua Portuguesa da Educação Básica, bem como relatar sobre a construção de um glossário didático-pedagógico escolar de gramática - o GloGram. Com esse recurso, espera-se viabilizar o acesso e os letramentos, que tangem ao léxico especializado e seus respectivos conceitos presentes em gramáticas, promovendo a Acessibilidade Textual e Terminológica (ATT). Partimos do pressuposto de que os termos não são unívocos e devem ser estudados a partir do contexto em que se inserem (*in vivo*). É essencial que os estudantes compreendam que os termos fazem parte de seu repertório escolar/acadêmico para que busquem a melhor construção de sentido nos textos. A base teórica está nos estudos das ciências do léxico, na perspectiva textual da terminologia, na ATT e na Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), bem como no aporte teórico-metodológico da Linguística de Corpus. Como metodologia, utilizamos duas ferramentas computacionais gratuitas (Antconc e o TermoStat) para compilar um corpus de gramáticas. Em seguida, levantamos, de forma semiautomática, uma lista de termos, para os quais verificamos traços definitórios, distintivos e denominadores. As etapas de construção do glossário envolvem os seus 3 níveis de consulescentes: Ensino Fundamental, Médio e Superior. As definições terminológicas e exemplos visam atender esses 3 níveis

de letramentos. Como resultados, percebemos a forte presença de enunciados definitórios em gramáticas consultadas por alunos de educação básica que não atendem ao seu nível de letramento. Observamos também o potencial formativo pré e em serviço de professores de Língua Portuguesa na relação entre Terminologia e Ensino. Concluimos que a construção do GloGram possibilitará o acesso e o desenvolvimento terminológico e dos letramentos de alunos de educação básica.

**Palavras-chave:** Terminologia e Ensino. Letramentos. Glossário Didático-Pedagógico.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Efeitos da discursividade da imigração alemã na região do Vale do Caí: “eu não tenho nada contra, mas...”**

**Juliana Schreiner, Giovani Forgiarini Aiub** (orientador)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[juliana.schreiner@aluno.feliz.ifrs.edu.br](mailto:juliana.schreiner@aluno.feliz.ifrs.edu.br),  
[giovani.aiub@feliz.ifrs.edu.br](mailto:giovani.aiub@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** Tomando como base o escopo teórico metodológico da Análise do Discurso de linha francesa (AD), fundada por Michel Pêcheux, e considerando o contexto histórico-cultural da região na qual o IFRS- Campus Feliz está inserido (ou seja, uma comunidade com elevado número de descendentes de imigrantes alemães e, atualmente, imigrantes haitianos), este trabalho objetiva compreender qual é a percepção que a comunidade de origem alemã tem deste ‘outro’ imigrante de origem haitiana. Para realização desta análise foi feita, inicialmente, uma pesquisa histórica a fim de conhecer os eventos relacionados à imigração alemã no Brasil e, especificamente, na região do Vale do Caí. Posteriormente, foram feitas entrevistas semiestruturadas com sujeitos descendentes de imigrantes alemães, nestas entrevistas os sujeitos foram questionados sobre o fato de, mais recentemente, a região do Vale do Caí ter recebido imigrantes de outras nacionalidades, tais como os haitianos, e se os entrevistados percebiam semelhanças ou diferenças entre os imigrantes haitianos e os imigrantes alemães. As entrevistas foram gravadas, observadas, transcritas e passaram a constituir o arquivo para a análise, desse arquivo foram selecionadas algumas Sequências Discursivas (SDs). É importante ressaltar que a Análise do Discurso considera a língua sempre em sua relação com o sujeito e, portanto, interpelada ideologicamente. Dessa forma, não nos cabe um estudo concentrado simplesmente no sistema linguístico, mas sim em como esse sistema tem relação com a constituição subjetiva dos indivíduos. A análise das entrevistas nos permitiu destacar algumas SDs que evidenciam resquícios de preconceito com pessoas que não são de origem teuta por parte de membros da comunidade de descendentes de imigrantes alemães. As análises preliminares indicam que existem formações discursivas antagônicas nos dizeres dos sujeitos entrevistados. Além disso, embora não assumam

abertamente uma postura preconceituosa, a discursividade os joga para este espaço no qual se instaura a contradição.

**Palavras-chave:** Análise do Discurso, Formação Discursiva, Imigração.



# 9<sup>a</sup> Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

**TRABALHOS DE EXTENSÃO**



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Meninas High-Tech: em busca da equidade de gênero**

**Isabela Hadres Mendes, Taiane de Oliveira Puccio, Vanessa Petró (Orientadora)**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Feliz  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

isahadres@gmail.com, tai.o.puccio@gmail.com, vanessa.petro@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** Ao longo dos anos estamos acompanhando uma constante luta contra a desigualdade e a discriminação conforme o gênero e mesmo depois de tanto tempo ainda é algo que parece estar longe do fim. No mundo acadêmico e do trabalho não é diferente. Dados do Inep (2017) indicam que há desigualdade de gênero na área da computação, pois o número de mulheres matriculadas nos cursos é muito menor que o de homens. Enquanto em 2001 as mulheres matriculadas representavam 24% do total, em 2017, representam apenas 14%. O objetivo do projeto Meninas High-Tech é promover reflexões e ações sobre a participação feminina nas áreas de ciência e tecnologia, incentivar o ingresso de meninas nessas áreas e combater a desigualdade de gênero. Nossas ações são feitas através de nossas redes sociais, onde fazemos postagens sobre mulheres que contribuem para o avanço da tecnologia, lives que discutem sobre TI e gênero e dicas sobre diversos assuntos: livros, filmes e documentários que abordam o tema; atitudes que ajudam a construir um ambiente anti-sexista e indicações de cursos gratuitos na TI. Também ofertamos um curso online de criação de jogos para iniciantes com reserva de vaga para meninas, ministrado por uma ex-aluna do IRS e produzimos oficinas que serão desenvolvidas junto a estudantes e docentes de escolas da região. As ações desenvolvidas têm obtido resultados positivos, por exemplo, fomentando as discussões sobre gênero e TI com a comunidade interna e externa.

**Palavras-chave:** Gênero, Igualdade , Meninas



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Contribuições literárias para as reuniões do Programa Gênero e Diversidade no Ambiente Escolar**

**Ingrid Cacciamani, Letícia Schneider Ferreira**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
Campus Bento Gonçalves  
Bento Gonçalves – Rio Grande do Sul – Brasil

cacciamaniingrid@gmail.com, leticia.ferreira@bento.ifrs.edu.br

O Programa Gênero e Diversidade no Ambiente Escolar (NEPGS) debate questões relevantes para os estudantes e para a comunidade externa do IFRS *Campus* Bento Gonçalves. Tais temáticas podem ser introduzidas através da literatura, que traz contribuições em prol da luta pelos direitos humanos. Assim surgiu a discussão sobre o livro *A política sexual da carne*, lançado em 2018 por Carol Adams, o qual ilustra a ligação entre o ato de comer carne e a dominação dos homens em relação às mulheres, em uma sociedade que ainda possui uma cultura de violência contra este segmento social. Com o propósito de debater os apontamentos feitos pela autora como o referente ausente, a relação entre desigualdade de gênero e espécies, bem como o ciclo de objetificação, fragmentação e consumo tanto da carne quanto dos corpos. Desta maneira, este trabalho busca identificar a importância do debate no NEPGS das relações de opressão masculina sobre mulheres e animais e relacionar com a atual sociedade machista e patriarcal. Esta obra foi sugerida por uma aluna participante do NEPGS, demonstrando ser este um espaço de protagonismo estudantil. Os encontros valem-se das contribuições dos participantes acerca do que pensaram/sentiram ao ler previamente à obra e as possíveis colocações em relação ao tema proposto, assim a discussão ganha forma e as conclusões são construídas. Isso possibilitou o debate de tópicos que não encontram ressonância no âmbito escolar, mas que se mostram extremamente importantes para a formação humanística que respeita à diversidade. O livro contribuiu no sentido de desmistificar tradições históricas demonstrando o caráter cultural de algumas situações que são apresentadas como naturais. Neste sentido, a obra auxilia no entendimento da simbologia da superioridade exercida pelo sexo masculino em relação às mulheres, permitindo a ruptura de preconceitos e violências.

**Palavras-chave:** Literatura; Desigualdade de gênero; Especismo.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Experiências de Leitura Compartilhadas

**Júlia Warken Menezes, Raiane Samira Gondim, Natália Branchi de Oliveira,  
Izandra Alves, Viviane Diehl**

IFRS - *Campus Feliz*  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[juliahwm@gmail.com](mailto:juliahwm@gmail.com), [raianegondim7@gmail.com](mailto:raianegondim7@gmail.com), [natalia.branchi@gmail.com](mailto:natalia.branchi@gmail.com),  
[izandra.alves@feliz.ifrs.edu](mailto:izandra.alves@feliz.ifrs.edu), [viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br](mailto:viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br)

**Resumo.** O projeto Experiências de leitura Compartilhadas desenvolve ações de fomento e formação de leitores na comunidade do Vale do Caí e Região. Trata-se de intervenções literárias em diferentes espaços, tendo a Literatura e outras artes como fontes motivadoras para despertar o interesse pelos livros. O projeto foi criado porque notamos que a comunidade carece de atividades que tragam a leitura para o centro das discussões; é uma região com boa qualidade de vida, onde as pessoas exploram os espaços públicos, principalmente, nos finais de semana, então, por que não ocupá-los com palavras, poemas e livros? Assim, objetivamos ampliar o alcance da atividade leitora para além do espaço escolar. Dessa forma, nossa atuação voltou-se para intervenções poéticas no parque e na praça municipal da cidade de Feliz, também estreitamos parcerias com as cafeterias da cidade que expõem textos poéticos escritos por estudantes além de fazerem a ponte para entrega e recepção de livros que emprestamos a quem interessar. As redes sociais também têm sido nossas aliadas na difusão das ações do projeto e em diferentes propostas de promoção da leitura. O que temos notado, através das postagens nas redes sociais e conversa direta com os parceiros e colaboradores, é que a população está, aos poucos, se acostumando com esse tipo de ação e apreciando cada vez mais. Acreditamos que ainda há muito o que fazer para que livros, leituras e outras artes tenham espaço no dia a dia das pessoas tão carregadas de tarefas e afazeres. Estamos, aos poucos, deixando palavras, poemas e livros no caminho. No meio do caminho, deixamos palavras, poemas e livros. Na vida de retinas tão fatigadas, deixamos palavras, poemas e livros.

Palavras-chave: Experiências, Leitura, Arte.



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## Artistando, Ceramicando e muito mais...

Guilherme Leopoldo Nonemacher Ledur<sup>1</sup>, Lucas Rodrigues Silva<sup>2</sup>, Viviane Diehl<sup>3</sup>  
Lilian Cláudia Xavier Cordeiro<sup>4</sup>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus  
Feliz  
Feliz – RS – Brasil

[guilhermelnedur@gmail.com](mailto:guilhermelnedur@gmail.com)<sup>1</sup>, [lucaas.rodrisilva@gmail.com](mailto:lucaas.rodrisilva@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br](mailto:viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br)<sup>3</sup>, [liliancor@gmail.com](mailto:liliancor@gmail.com)<sup>4</sup>

O projeto “Artistando, Ceramicando e muito mais...” alia arte e atenção estética, criativa e produtiva, de modo a contemplar a integração com os arranjos produtivos locais, sociais e culturais. A proposta surge da necessidade de agregar as ações extensionistas no campo da arte, para adequar ao momento em que vivemos a situação pandêmica no país, tendo em vista os limites e possibilidades das proposições em distanciamento. A abordagem no contexto das artes se propõe a abandonar as obviedades na produção do conhecimento, para movimentar a investigação, a criação e a educação estética a partir das demandas recebidas. Sendo assim, o objetivo do projeto é problematizar o campo da arte, por meio de ações para instigar o processo de criação inventiva, oportunizar vivências teóricas e práticas, técnicas e artísticas, cujas experiências construídas e compartilhadas significativamente, educam para a convivência intercultural. Oficinas, exposições, encontros, cursos, material pedagógico integram o contexto metodológico. São ações que movimentam as experimentações nas proposições estético-pedagógicas, para uma interação compartilhada que pode qualificar a geração de trabalho e renda. Portanto, as experiências vivenciadas nos campos da arte, ampliam o saber fazer contextualizado e estabelecem relações e significações para além do que é vivido cotidianamente. As proposições e a participação da comunidade nas ações desenvolvidas se inscrevem como geradoras de conhecimento.

**Palavras-chave:** Educação Intercultural, Proposição Estético-Pedagógica, Artes.



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Cartografando a Arte Cerâmica Contemporânea Produzida no Sul do Brasil**

**Milene Back Juwer, Viviane Diehl, Izandra Alves**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) –  
*Campus Feliz - RS – Brasil*

milene.backjuwer@gmail.com, viviane.diehl@feliz.ifrs.edu.br,  
izandra.alves@feliz.ifrs.edu.br

**Resumo.** A arte habita a cultura e pode produzir inter-relações criativas e críticas, potencializando uma convivência intercultural. No arranjo produtivo local do Vale do Caí, a produção cerâmica é potencial econômico, artesanal e artístico, tendo em vista o acesso à matéria-prima, que é a argila, facilmente encontrada nas jazidas da região e manufaturada. Inicialmente, as ações realizadas nos projetos indissociados, especialmente a pesquisa dos artistas ceramistas do Sul do Brasil, complementada pela demanda de uma escola de educação infantil, mobilizaram a abordagem do projeto com o objetivo de ampliar o conhecimento na área da cerâmica artística contemporânea para promover a interação criativa e crítica com a arte, por meio do reconhecimento da produção dos artistas sul brasileiros, potencializando a educação estética e uma convivência artística e intercultural ampliada. A metodologia deste projeto perpassa aspectos da ordem exploratória, pesquisas teóricas e documentais, para o desenvolvimento das etapas previstas. As ações são um conjunto de procedimentos, a partir de uma equipe de curadoria para a finalização da criação e da edição do catálogo e da exposição virtual de arte cerâmica do Sul do Brasil. Contempla encontros, oficinas, produção de material de divulgação e pedagógico para a formação de professores e do público. Reconhecer e explorar a potencialidade educativa e cultural da arte cerâmica contemporânea, produzida no Sul do Brasil, movimenta o pensamento para que os significados e sentidos sejam atribuídos e ampliados, no entre-lugar intercultural cartografado com arte, que se instaura na contemporaneidade. A arte habita a cultura e pode produzir inter-relações criativas e críticas, potencializando uma convivência intercultural.

**Palavras-chave:** Intercultura, Arte cerâmica, Sul do Brasil



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **Feliz em Movimento: saúde e qualidade de vida em um momento pandêmico de grandes desafios**

**Arthur Rauber Griebler, Ricardo Sampaio, Eloir de Carli, Vivian Treichel Giesel**

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Feliz  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil**

[arthur.griebler@aluno.feliz.ifrs.edu.br](mailto:arthur.griebler@aluno.feliz.ifrs.edu.br), [ricardo.sampaio@feliz.ifrs.edu.br](mailto:ricardo.sampaio@feliz.ifrs.edu.br), [elor.carli@feliz.ifrs.edu.br](mailto:elor.carli@feliz.ifrs.edu.br),  
[vivian.giesel@feliz.ifrs.edu.br](mailto:vivian.giesel@feliz.ifrs.edu.br).

**Resumo.** O projeto de extensão Feliz em Movimento teve início no ano de 2011 e atualmente é o projeto de extensão mais antigo do IFRS – Campus Feliz. Seu principal objetivo é abordar temas relacionados à saúde, correlacionando-os e passando informações seguras e relevantes para todos os que dele participam. A metodologia do projeto consiste em aulas semanais, realizadas através de apresentação expositiva e expositiva dialogada com mediação da professora coordenadora, abordando o conteúdo programado para cada semana. As edições anteriores ocorreram sempre de forma presencial, nas dependências do Instituto Federal. Desde o início da edição de 2021, ainda em decorrência da pandemia da COVID-19, o projeto ocorre somente no formato virtual, através de aulas na plataforma Google Meet. Com isso, o projeto consegue atingir um número maior de inscritos de diferentes lugares do Brasil. Durante os meses que já se passaram do projeto, conseguimos atingir um grupo de pessoas interessadas em melhorar sua saúde e entender mais sobre todas as características fisiológicas do corpo humano. A interação dos inscritos nos chats e os relatos de cada um permitiram que percebêssemos suas particularidades e melhorias individuais, o que nos fortalece para que consigamos tornar o Feliz em Movimento um projeto de relevância única na vida de todos os inscritos. A importância de tratarmos destes assuntos é inegável, tanto para a comunidade local quanto para a comunidade externa ao nosso campus, pois a abordagem proporciona uma fonte segura e simples de aquisição de informações e conhecimentos aprofundados sobre aspectos de nossa saúde associados ao momento atual. Por meio deste projeto conseguimos criar um elo com os participantes, alcançando novas formas de agir e pensar e permitindo-os colocar em prática todos os conhecimentos adquiridos sobre saúde e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** projeto, qualidade de vida, saúde



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## **IFRS Contribui: ajudando pequenos empreendedores afetados pela pandemia**

**Gabriel Gomes de Oliveira, Danilo Mattes Navarro Filho, Priscila Silva Esteves,  
Natasha Rathe Ruedell**

IFRS

Viamão – Rio Grande do Sul – Brasil

[gabrielgomesdeoliveira043@gmail.com](mailto:gabrielgomesdeoliveira043@gmail.com), [daniilo.navarro@viamao.ifrs.edu.br](mailto:daniilo.navarro@viamao.ifrs.edu.br), [priscila.esteves@viamao.ifrs.edu.br](mailto:priscila.esteves@viamao.ifrs.edu.br), [natasharuedell@gmail.com](mailto:natasharuedell@gmail.com)

**Resumo.** Desde a concepção do projeto da Rede Federal, a ideia de diálogo intenso com as comunidades acadêmicas aparece com destaque. Com base nesses princípios e sendo motivado pela pandemia de Covid-19, surgiu o IFRS Contribui, projeto de extensão e indissociável multicampi que atende autônomos, micro e pequenos empreendedores, cooperativas e demais vocações sociais e produtivas locais das regiões onde o IFRS está presente. Este projeto, portanto, objetiva construir uma relação dialógica com a comunidade de modo a localizar demandas e socializar conhecimentos e potencializar os arranjos produtivos locais de modo a promover o desenvolvimento dos territórios nos quais estão estabelecidos seus campi, disponibilizando tecnologias da área de gestão e negócios de acordo com as necessidades manifestadas pelos empreendimentos locais e convertendo-as em ações de ensino e pesquisa a partir das assessorias realizadas. Até o presente momento, o IFRS Contribui já recebeu mais de 70 demandas de organizações, realizou 49 lives com os mais variados temas para pequenos empreendedores e disponibilizou textos e cartilhas gratuitamente sobre conteúdos relacionados a temas de interesse para que estes empreendedores pudessem enfrentar, de forma mais facilitada, a crise gerada pela Pandemia do Covid-19. Nessas ações, estiveram envolvidos mais de 50 servidores de 10 campi distintos do IFRS. Essas atividades de extensão realizadas com a comunidade externa são acompanhadas de ações de pesquisa (como, por exemplo, para elaborar as estratégias para cada demandante) e de ensino (a partir da aplicabilidade dos conteúdos através de utilização dos cases em sala de aula e da inter relação

estabelecida entre as disciplinas dos cursos e os estudantes envolvidos no projeto).

**Palavras-chave:** Empreendedorismo, Pandemia, Gestão Empresarial



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## **IFRS Contribui: Consultoria a pequenos negócios afetados pela pandemia de COVID-19**

**Isadora Girardelo da Silva, Aline Fraga da Silva, Danilo Mattes Navarro Filho,  
Priscila Silva Esteves**

IFRS

Osório – Rio Grande do Sul – Brasil

isadoragidasi@gmail.com, 10160096@restinga.ifrs.edu.br,  
danilo.navarro@viamao.ifrs.edu.br, priscila.esteves@viamao.ifrs.edu.br

**Resumo.** O Brasil foi fortemente impactado pela pandemia do novo coronavírus, tendo uma expressiva retração do PIB em 2020 e alcançando máximas históricas de desemprego. Micro e pequenas empresas e empreendedores individuais, fundamentais para o desenvolvimento e sustentabilidade dos arranjos produtivos locais, enfrentaram ainda mais dificuldades, decorrentes das necessárias restrições impostas aos negócios.. Nessa conjuntura, tornam-se necessárias ações de apoio à gestão e à dados de mercado, como o projeto de extensão “Assessoria a Micro, Pequenos Empreendedores e Empreendedores Individuais da Região Metropolitana de Porto Alegre impactados pela pandemia”. O projeto, associado ao programa IF Mais Empreendedor Nacional, oferece apoio e orientação aos empreendedores atendidos mediante compartilhamento de conhecimentos a respeito das principais áreas de gestão, potencializando a sobrevivência, a manutenção e a expansão dos empreendimentos. Outrossim, o projeto visa atuar positivamente para o desenvolvimento da região das organizações assessoradas, em aspectos

econômicos e sociais. O projeto propôs a realização de um diagnóstico empresarial para cada negócio assessorado. A partir desse mapeamento, serão criados planos de ação individualizados, focando nas maiores necessidades de cada empreendimento. Foram realizados diagnósticos empresariais para dezoito empresas de seis cidades do Rio Grande do Sul com a participação de estudantes de servidores de nove campi do IFRS e planejados mais de trinta planos de ação, a serem executados no decorrer do projeto. Constatou-se que as principais demandas das empresas assessoradas estão relacionadas com as áreas de marketing e finanças, áreas que impactam fortemente a situação da empresa, estando em linha com os objetivos propostos pelo projeto..

**Palavras-chave:** pequenas empresas, pandemia da Covid-19, assessoria



## 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

### **IF Mais Empreendedor Como Ferramenta de Fomento ao Empreendedorismo**

**Solange Maria Fossa, Eduarda Gabriela Schoen da Silva, Paula Renata Cunha dos Santos, Nilo Barcelos Alves**

IFRS Campus Feliz  
Feliz – Rio Grande do Sul – Brasil

[solange.fossa@aluno.feliz.ifrs.edu.br](mailto:solange.fossa@aluno.feliz.ifrs.edu.br), [p.renatacs@gmail.com](mailto:p.renatacs@gmail.com),  
[eduardaschoen72@gmail.com](mailto:eduardaschoen72@gmail.com), [nilobarcelos@viamao.ifrs.edu.br](mailto:nilobarcelos@viamao.ifrs.edu.br)

**Resumo.** O IF Mais Empreendedor Nacional engloba 93% da rede federal, envolvendo 614 profissionais, 1680 estudantes e 1400 empreendimentos. Coordenado pelo IFSULDEMINAS e tendo como objetivo o fomento de ações voltadas ao apoio e orientação à micro e pequenos empreendedores nas áreas de gestão, o programa teve seis projetos homologados no IFRS, três no Campus Viamão, além dos *campi* Farroupilha, Bento Gonçalves e Erechim. A presente comunicação busca apresentar os resultados parciais do projeto “IFRS Contribui Mais Empreendedor” do campus Viamão, o qual atende 7 empresas, uma a mais do que o mínimo exigido pelo edital do projeto, com o auxílio de 6 bolsistas de diversas áreas, além de estudantes e servidores voluntários. Todo o atendimento é realizado de forma online, utilizando de ferramentas gratuitas, a partir da realização de reuniões semanais entre os integrantes da equipe e os empresários. A metodologia das assessorias prevê as etapas de aproximação, diagnóstico, definição de prioridades e desenvolvimento de planos de ação para cada problema diagnosticado. A organização do projeto é feita com apoio em ferramentas como Trello, Moodle, Google Drive e Whatsapp. Atualmente o projeto está na fase de implementação dos planos de ação, sendo realizadas oficinas com os empresários para executar o plano, esclarecer dúvidas e desenvolver os planos focados nas necessidades de cada empresa. São gerados relatórios da execução de cada etapa. Para fim de análise de resultados buscamos observar qualitativamente quais foram os avanços alcançados em relação aos propostos no início dos projetos. Atualmente o projeto encontra-se com resultados parciais, onde os empresários têm desenvolvido avanços com o uso de ferramentas tecnológicas e administrativas, apresentando interesse em avançar. Assim como a equipe tem construído novos conhecimentos. Como

perspectiva futura teremos, além dos relatórios, a produção de vídeos com depoimentos dos empresários sobre o projeto, avanços e perspectivas futuras.

**Palavras-chave:** Empreendedorismo, IFRS, Equipe



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## DESTAQUES ENSINO

<b>Categoria</b>	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Instituição</b>
<b>Ensino Médio e Ensino Profissionalizante</b>	Pseudociência e o uso oportunista do termo "quântico"	Anne Louise Christ; Maysa Thaís Pellenz; Eloir De Carli; Dayana Queiroz de Camargo	IFRS Campus Feliz
<b>Ensino Superior e Pós-Graduação</b>	Inclusão em colaboratividade: relatos de um projeto de ensino	Júlia Postay; Maria Luiza Oliveira de Paula; Diolinda Franciele Winterhalter; Andrea Jessica Borges Monzón	IFRS Campus Feliz

## DESTAQUES PESQUISA

<b>Categoria</b>	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Instituição</b>
<b>Ensino Médio e Ensino Profissionalizante</b>	Narrativas Artísticas Visuais Contemporâneas para Mobilizar a Arte como Conhecimento	Júlia Prates dos Santos Girardi; Viviane Diehl; Rosana Tagliari Bortolin (UDESC); Silvia Regina Grando (IFRS Viamão);	IFRS Campus Feliz
<b>Ensino Superior e Pós-Graduação</b>	Efeitos da discursividade da imigração alemã na região do Vale do Caí: "eu não tenho nada contra, mas..."	Juliana Schreiner; Giovani Forgiarini Aiub	IFRS Campus Feliz



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## DESTAQUES EXTENSÃO

<b>Categoria</b>	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Instituição</b>
<b>Ensino Médio e Ensino Profissionalizante</b>	Meninas High-Tech: em busca da equidade de gênero	Taiane de Oliveira Puccio; Isabela Hadres Mendes; Vanessa Petró	IFRS Campus Feliz
<b>Ensino Superior e Pós-Graduação</b>	IF Mais Empreendedor Como Ferramenta de Fomento ao Empreendedorismo	Solange Maria Fossa; Nilo Barcelos Alves (IFRS Viamão);	IFRS Campus Feliz



# 9ª Mostra Técnica

Ciência cidadã: Educação,  
diversidade e meio ambiente

## DESTAQUES 3ª MOSTRA JÚNIOR

<b>Categoria</b>	<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Instituição</b>
<b>Educação Infantil</b>	Morcego na escola, pode isso?	Gabriel da Rosa Damião; Manuella Machado Sander; Maria Carolina da Rosa Bueno; Fabiane Müller da Cruz	EMEF Duque de Caxias - Três Coroas/RS
<b>Ensino Fundamental (EJA)</b>	Eclipse e sua influência sobre as plantações	José Emídio Diniz; Elisabete da Rosa Santos; Joana Izabel Batista da Silva; Vilma SantAna Bastos	Escola NEJA - Parobé/RS
<b>Ensino Fundamental (séries iniciais)</b>	Vamos fazer uma horta?	Arthur Rodrigo Marth; Augusto André Assmann; Breno Schaedler Benelli; Cauã Flores Groh; Fernanda Hartmann Loesch; Julia Weber; Luís Henrique Hauschild de Souza; Matheus Junges Rohr; Murilo Rodrigues Diehl; Rafaela dos Santos Rohr; Vítor Henrique Bialy; Ângela Arnhold	EMEF João Alvarenga Peixoto - Tupandi/RS
<b>Ensino Fundamental (séries finais)</b>	VASO SUSTENTFIBRAS: Produção de vasos sustentáveis com fibras vegetais acrescidas de adubo NPK	Gabriela de Almeida Hammerschmidt; Cornélio Schwambach	Colégio Bom Jesus Centro - Curitiba/PR