

Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

EDITAL Nº 05, de 04 de março de 2024 - Seleção de Bolsista de Iniciação Científica e/ou Tecnológica

O Diretor-Geral do *Campus* Osório do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), por intermédio da Comissão de Avaliação e Gestão de Projetos de Pesquisa e Inovação (CAGPPI), torna pública a abertura das inscrições para alunos bolsistas do Programa de Fomento à Pesquisa e à Inovação do IFRS nas modalidades de Iniciação Científica (BICT), Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (BIDTI) destinadas a estudantes de nível técnico e superior e de pós-graduação da instituição, cujas cotas de bolsas são referentes aos projetos selecionados no EDITAL PROPPI Nº 19/2023 – DE FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024.

1. DO OBJETO

- 1.1. O presente edital visa à seleção de bolsistas para atuar nos projetos de pesquisa e inovação aprovados nos seguintes editais: EDITAL PROPPI № 19/2023 DE FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024.
 - 1.2. As bolsas são divididas em:
- a) Bolsa de Iniciação Científica (BICT) e Bolsa de Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (BIDTI), destinadas aos discentes de cursos técnicos de nível médio das modalidades concomitante, integrado ou subsequente; e discentes dos cursos de graduação do IFRS que realizam iniciação científica e tecnológica em projetos de pesquisa e inovação aprovados e classificados em edital.
 - 1.3. O valor mensal das Bolsas de Pesquisa deverá seguir o disposto no Anexo I da Resolução CONSUP nº 005/2023.
 - 1.4. A vigência das bolsas será de **01/04/2024 a 31/12/2024**.

2. DO QUANTITATIVO DE BOLSAS

2.1. Este edital contempla 12 bolsas de 8 horas semanais, no valor de R\$ 350,00/mensal. A distribuição das vagas para os bolsistas de pesquisa das modalidades BICT ou BIDTI encontra-se no Anexo 1.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

2.2. O quantitativo de bolsas está condicionado aos recursos financeiros destinados e reservados à Direção de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação conforme descrito no Anexo II, do Edital PROPPI № 19/2023 - Fomento Interno para projetos de pesquisa e inovação 2024.

3. DO CRONOGRAMA

ETAPAS	PERÍODO/PRAZO
Divulgação do edital de seleção de bolsista(s)	04/03/2024
Período de inscrições – por formulário eletrônico: https://forms.gle/jGhLTdx43tMFbw976	De 04 a 14/03/2024
Divulgação de inscritos	15/03/2024
Período de seleção dos bolsistas	De 18 a 21/03/2024
Envio do resultado final de seleção/classificação dos bolsistas à Direção de Pesquisa pelo(a) coordenador(a) do projeto – para o e-mail fomento.interno@osorio.ifrs.edu.br	21/03/2024
Publicação do resultado parcial do edital de seleção de bolsista(s)	22/03/2024
Período de recursos quanto ao resultado da seleção de bolsista via formulário eletrônico: https://forms.gle/qGFzro8H1CQ14PnD6	25/03/2024



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

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

Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS

Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

Análise dos recursos pelo(a) Coordenador(a) do Projeto	26/03/2024
Publicação do resultado FINAL	27/03/2024
Envio da documentação do bolsista à Direção de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação pelo(a) coordenador(a) do projeto – para o e-mail fomento.interno@osorio.ifrs.edu.br	De 28 a 31/03/2024
Início das atividades do(a) bolsista	01/04/2024
Prazo para o(a) Coordenador(a) enviar o Relatório Final dos(as) bolsistas para o e-mail fomento.interno@osorio.ifrs.edu.br	Até 31/12/2024

4. DOS REQUISITOS E DOS COMPROMISSOS DO BOLSISTA

- 4.1. O bolsista de projeto de pesquisa deverá seguir o disposto na Resolução CONSUP nº 005/2023
- 4.2 É requisito dos bolsistas de BICT e BIDTI, em seus respectivos níveis, estar regularmente matriculado e frequentando um curso de nível médio ou de graduação em um dos campi do IFRS.

5. DAS INSCRIÇÕES

- 5.1. As inscrições serão realizadas no período determinado no cronograma deste edital.
- 5.2. As inscrições deverão ser realizadas pelo(a) candidato(a) interessado(a) mediante o preenchimento e envio de formulário eletrônico: https://forms.gle/jGhLTdx43tMFbw976



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

5.3. O(A) discente poderá se inscrever em mais de uma das cotas de bolsa ofertadas, devendo enviar documentação específica para cada projeto conforme previsto no item 5.2.

6. DA SELEÇÃO

- 6.1. A seleção dos bolsistas será de responsabilidade do(a) coordenador(a) de cada projeto, devendo ser amplamente divulgados para a comunidade acadêmica as datas e os horários da seleção, bem como os critérios a serem utilizados na seleção.
- 6.2. Os pré-requisitos e a forma de seleção das bolsas, nas modalidades BICT ou BIDTI, encontram-se no Anexo 1.
 - 6.2. O(a) coordenador(a) do projeto deverá realizar a seleção dos bolsistas no período indicado no cronograma deste edital.
- 6.3. O processo de seleção dos bolsistas deverá gerar notas parciais referentes à forma de seleção e uma nota final, entre zero e dez (10,00), de caráter classificatório.
- 6.4. O(a) coordenador(a) do projeto de pesquisa e inovação deverá manter arquivados os documentos do processo de seleção dos bolsistas durante toda a vigência do projeto.
- 6.5. O processo de seleção dos bolsistas será válido pelo período de vigência da bolsa e, em caso de substituição de bolsista, ficará valendo a classificação publicada por meio deste edital.
- 6.6. Para o caso de não haver classificados para contemplar a vaga da bolsa ou a substituição, o(a) coordenador(a) do projeto de pesquisa deverá, via e-mail institucional, solicitar a abertura de novo edital para executar o processo de seleção ou informar a não utilização da bolsa junto à Direção de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação, através do e-mail fomento.interno@osorio.ifrs.edu.br

7. DA CLASSIFICAÇÃO E DO RESULTADO

- 7.1. A classificação final será em ordem decrescente a partir da nota atribuída no processo de seleção. Em caso de empate, os seguintes critérios de desempate serão adotados:
 - a) maior idade;
 - b) sorteio.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

- 7.2. Serão desclassificados os(as) discentes com nota final menor que 7,0 (sete).
- 7.3. O(a) coordenador(a) do projeto deverá enviar o resultado da seleção/classificação dos bolsistas indicando inclusive os candidatos suplentes à Direção de Pesquisa via e-mail: fomento.interno@osorio.ifrs.edu.br.
- 7.4. A classificação neste processo não garante a vaga da bolsa, pois esta depende da disponibilidade de recursos da matriz orçamentária do *Campus* Osório, destinados a esse fim.
- 7.5. A Direção de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do *Campus Osório* divulgará a listagem dos candidatos classificados para cada vaga na data prevista no cronograma deste edital no site do *Campus*.

8. DA IMPLEMENTAÇÃO

- 8.1. Após a divulgação dos resultados, a coordenação do projeto deverá indicar o(s) bolsista(s) selecionado(s), de acordo com o prazo definido no cronograma deste edital, por meio do envio dos seguintes documentos à Direção de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação, via e-mail: fomento.interno@osorio.ifrs.edu.br:
 - a) Formulário de Indicação/Desligamento/Substituição de Bolsista, conforme formulários disponíveis junto ao <u>EDITAL PROPPI Nº 19/2023 DE FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024</u>
 - b) cópia do cartão do banco, indicando a conta e a agência bancária;
 - c) Termo de Compromisso do Bolsista quando maior de 18 (dezoito) anos ou Autorização dos Pais/Responsáveis do Bolsista para menores de 18 (dezoito) anos dependendo do caso, conforme formulários disponíveis junto ao EDITAL PROPPI Nº 19/2023 DE FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024
 - 8.2. A conta bancária individual do bolsista deverá ser de sua titularidade e vinculada ao seu CPF.
- 8.3. As questões referentes ao início das atividades, a desligamento, substituição e acompanhamento do(a) bolsista estão previstas no <u>EDITAL PROPPI Nº 19/2023 DE FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024</u> e devem e devem estar de acordo com o referido edital.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 9.1. Este edital segue as orientações das normativas da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação (Proppi) do IFRS, do Edital PROPPI nº 19/2023, incluindo posteriores regulamentações que se fizerem necessárias.
 - 9.2. Não serão aceitas inscrições fora do prazo ou em desacordo com as exigências do edital.
 - 9.4. Os casos omissos serão resolvidos pela CAGPPI do *Campus* Osório do IFRS.
- 9.5. A qualquer tempo este edital poderá ser revogado, retificado ou anulado, no todo ou em parte, por motivo de interesse público, sem que isso implique direito à indenização de qualquer natureza.

Márcio Telles Portal

Diretor-Geral do *Campus* Osório Portaria 139/2024

O original encontra-se assinada no gabinete do Campus Osório.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

ANEXO 1

Nº BOLSAS	CH*	REQUISITOS	FORMA DE SELEÇÃO DOS CANDIDATOS	DATA/HORÁRIO DA SELEÇÃO
N	Matemática para quem? Desafios e Perspectivas na participação feminina em Ciências Exatas e Matemática na Educação Básica			
	ELISA DAMINELLI - elisa.daminelli@osorio.ifrs.edu.br			
Resumo:	Resumo: Historicamente as mulheres são sub-representadas nas áreas científicas, sobretudo nas ciências exatas e Matemática. Embora as			

Resumo: Historicamente as mulheres são sub-representadas nas áreas científicas, sobretudo nas ciências exatas e Matemática. Embora as mulheres sejam maioria nos cursos superiores, conforme dados do censo da Educação Superior (2018), essa situação não reflete a realidade nas áreas STEM (Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemática). Os dados do IFRS Campus Osório corroboram esse fenômeno de pouca representatividade feminina nas áreas exatas, apenas um terço do total de estudantes nos cursos de técnico de informática são meninas. Partindo dessas considerações iniciais, esse projeto pretende compreender a relação das meninas na Educação Básica com a ciência, sobretudo em relação à disciplina de Matemática, e implementar ações que fomentem o reconhecimento de exemplos femininos que possam inspirar intelectualmente e incentivar meninas da educação básica para estudos e carreiras nas áreas de ciências exatas, engenharias e computação. A pesquisa tem abordagem qualitativa e se caracteriza por um estudo exploratório, que busca conhecer os fatores envolvidos no fenômeno estudado. Como metodologia de pesquisa será utilizada a pesquisa-ação, que visa compreender o problema a partir de um levantamento de dados e, em seguida, propor e implementar um plano de ação voltado a atender as necessidades identificadas. Como resultados do projeto, espera-se observar um aumento geral no interesse das meninas pela matemática, e pelas ciências exatas de forma geral, além de uma participação mais ativa nas atividades relacionadas à disciplina.

1- BICT	8 h	Estudante do EMI ou estudante da Licenciatura em Matemática do Campus Osório	Entrevista	18 e 19 de março, nos turnos da manhã ou tarde via meet (link e horário da entrevista serão enviados diretamente para o email institucional do candidato após a inscrição)
---------	-----	--	------------	--

iTeachweLearn: uma ferramenta de ensino/aprendizagem de língua inglesa - Fase I

RAFAELA FETZNER DREY - rafaela.drey@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: A presente pesquisa pretende analisar o impacto do uso de um aplicativo gratuito desenvolvido durante o ano de 2023 em um projeto



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

de extensão curricularizada, no qual foram disponibilizadas atividades específicas para o ensino de língua inglesa planejadas por licenciandos do curso de Letras. Além de fortalecer as práticas de ensino de línguas, proporcionando aos alunos de licenciatura experiências de produção de materiais didáticos digitais, um dos objetivos centrais deste projeto é oferecer novas perspectivas tanto de ensino da língua inglesa aos docentes de escolas públicas; como também de aprendizagem e prática da língua aos estudantes da comunidade, reforçando o papel social indissociável da instituição e do curso para com a região através da extensão curricularizada. Além da pesquisa bibliográfica acerca dos multiletramentos, letramentos digitais e uso de TDICs, a metodologia utilizada consiste em uma pesquisa exploratória através de um questionário online, respondido de forma anônima, na modalidade survey (pesquisa de opinião). Os participantes do projeto são docentes de língua inglesa da rede pública de ensino, que farão a testagem da usabilidade da ferramenta tecnológica, visando analisar tanto sua funcionalidade, quanto seu impacto como complemento em suas práticas de sala de aula. O aplicativo desenvolvido tem como principal diferencial a atuação essencial do professor, pois é ele que irá designar atividades específicas a cada estudante, de acordo com as necessidades destes. Ao final desta primeira fase, espera-se que os dados obtidos através dos questionários possam indicar quais aspectos da ferramenta precisam ser aprimorados nesta versão beta, visando potencializar seu impacto nas práticas de ensino dos docentes, e, consequentemente, na aprendizagem dos estudantes.

1- BICT	8 h	Estudante da Licenciatura em Letras do Campus Osório. Ter cursado a disciplina de Língua Inglesa III	Prova escrita e entrevista.	19/03. O link e horário da entrevista serão enviados diretamente para o email institucional do candidato após a inscrição. A prova escrita será realizada de forma online.
---------	-----	--	-----------------------------	--

BIOIF FASE 4: GAMIFICAÇÃO DE UMA COLEÇÃO DIDÁTICA DE ARTRÓPODES

LISIANE ZANELLA - lisiane.zanella@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: O Litoral Norte gaúcho apresenta variadas formações geográficas e tipos de vegetação, e uma grande diversidade de seres vivos, em especial, artrópodes. No entanto, grande parte da população regional desconhece a grande diversidade desses pequenos animais, contribuindo, inclusive, para a perpetuação de mitos e crenças culturais. No âmbito escolar, é recorrente a constatação de que essa temática é desenvolvida de forma fragmentada, muitas vezes, sem vincular o conteúdo da sala de aula com o cotidiano dos estudantes. O ensino dos artrópodes é importante para a compreensão sobre sua vasta biodiversidade e importância nos ecossistemas e na manutenção da vida do planeta. A busca por diferentes estratégias didáticas e novas metodologias de ensino pode contribuir de forma efetiva para conectar teoria e prática, favorecer a aprendizagem dos estudantes, e tornar a construção de conhecimentos mais significativa. Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa é dar



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

continuidade à construção de um jogo didático e lúdico, de forma a contribuir para a democratização dos conhecimentos biológicos relacionados, para a conservação da biodiversidade e para a formação do pensamento crítico, tendo como base a aprendizagem significativa sobre a biodiversidade e a importância dos artrópodes. As etapas metodológicas compreendem uma revisão bibliográfica sobre os artrópodes, gamificação e aprendizagem significativa. Após, desenvolveremos um jogo didático com modelos tridimensionais de artrópodes baseados na coleção didática do IFRS Campus Osório. O jogo será aplicado em uma sequência didática para o ensino do tema "artrópodes" a estudantes do ensino fundamental. As avaliações sobre a eficácia da sequência didática serão realizadas por análises observacionais de desempenho dos estudantes nas aplicações do jogo, buscando comparar o impacto da intervenção no processo de ensino-aprendizado dos estudantes. Esperamos que a sequência didática favoreça a aprendizagem sobre artrópodes, promovendo um maior interesse e motivação dos estudantes na participação da própria construção do conhecimento.

			Formulário on-line a ser enviado	Entrevista: 18/03 à tarde e 20/03 pela
			aos inscritos e entrevista.	manhã via meet (link e horário da entrevista
1- BICT	8 h	Estudante do EMI do Campus Osório	Histórico escolar e curso de	serão enviados diretamente para o email
	011	Estudante do Livii do Campus Osono	Metodologia Científica	institucional da(o) candidata(o) após a
			Ápice/FEBRACE como critério de	inscrição. Formulário respondido até o dia
			desempate.	20/03.

A cidade e a infância: estudo sobre a adesão do município gaúcho de Osório à Rede Mundial Cidade das Crianças ROBERTA DOS REIS NEUHOLD - roberta.neuhold@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: No ano de 2022, a prefeitura de Osório, município do litoral norte do Rio Grande do Sul, assinou o decreto n° 160, estabelecendo a adesão do município à Rede Internacional Cidade das Crianças. O decreto versa sobre a implantação de uma política pública comprometida com os ideais da rede criada pelo pedagogo Francesco Tonucci, na cidade italiana de Fano, e hoje presente em mais de duzentas cidades pelo mundo. A Rede Mundial Cidade das Crianças – do italiano Città dei Bambini – parte do princípio de que uma cidade boa para as crianças se fará boa para todos os seus habitantes. Nesse sentido, incentiva mudanças que contribuam para que as crianças transitem de forma independente pelo espaço urbano (a começar pelo trajeto casa-escola), participem da gestão da cidade (por meio dos "conselhos das crianças") e tenham o direito de descansar, de desfrutar do tempo livre e de brincar. Para ser implementada, monitorada e popularizada no município de Osório, a política pública "Cidade da Criança" demanda tanto estudos que permitam conhecer outras experiências já existentes, quanto desenvolver ações para



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

sensibilizar a comunidade local, poder público e privado para a sua relevância. É nesse cenário que se insere o presente projeto, que se propõe a fornecer subsídios para a política Cidade das Crianças, sensibilizando a comunidade sobre sua relevância. De forma específica, o projeto objetiva analisar experiências de outras cidades participantes da Rede Internacional Cidade das Crianças para identificar boas práticas, especialmente no que diz respeito ao envolvimento dos estabelecimentos locais com a proposta; monitorar a implementação do Cidade das Crianças em Osório, produzindo a memória do ciclo da política pública (construção de agenda, formulação da política, processo decisório, implementação e avaliação); mapear o grau de receptividade dos espaços da cidade em relação às crianças, a começar pelos estabelecimentos alimentícios (restaurantes, lanchonetes etc.); desenvolver atividades pedagógicas e lúdicas para serem disponibilizadas nos estabelecimentos da cidade como forma de dar visibilidade à política e aos seus propósitos e acolher as crianças. O estudo fará uso de técnicas da antropologia urbana (entre as quais a pesquisa de campo, a caminhada sistemática, a observação direta e a observação participante), além de recorrer à pesquisa documental e bibliográfica. O projeto faz parte da Incubadora de Redes, Empreendimentos Solidários e Inovações do Serviço Público do Campus Osório do IFRS, a qual, desde 2022, desenvolve ações com a prefeitura do município centradas na participação das crianças na política local, por meio da revisão do Plano Diretor e da adesão

à Rede Mundial Cidade das Crianças.

1- BICT	8 h	Estudante do EMI do Campus Osório	Questionário on-line e vídeo com apresentação e justificativa de interesse pelo projeto. Histórico	18 a 22/03: envio do formulário respondido e com o link do vídeo com acesso aberto
			escolar como critério de	para visualização.
			desempate.	

DEXA II - design de experiências de aprendizagem no contexto da cultura maker

KAREN SELBACH BORGES - karen.borges@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: Independentemente do ambiente de aprendizagem ser formal ou informal, é sabido que a qualidade da experiência oferecida aos estudantes é determinante para a aquisição e retenção do conhecimento, além de ser importante para o engajamento dos mesmos nos processos de aprendizagem (DEWEY, 2010). Sendo assim, faz-se necessário o estudo sobre métodos para a projetação de experiências de aprendizagem, que "proporcionem ao discente uma experiência orientada e capaz de alcançar o objetivo proposto, ou seja, o aprendizado." (SOUZA et.al., 2019). Esse é o ponto central das pesquisas sobre design de experiências de aprendizagem ou design instrucional e constitui



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

também o tema da pesquisa aqui proposta. No ano de 2023 experimentamos a metodologia ADDIE (acrônimo de Analyze Design Develop Implement Evaluate), apoiada pelo uso do Learning Experience Canvas, desenvolvemos um instrumento para avaliação da qualidade da experiência de aprendizagem e iniciamos a criação de um eBook, que esperamos servir como material de orientação para professores sobre o processo de design de experiências de aprendizagem no contexto do ensino técnico e tecnológico. No ano de 2024, daremos continuidade à pesquisa buscando integrar a cultura maker e a metodologia ADDIE. A cultura maker, quando aplicada na educação, toma a forma de "aprendizagem mão na massa" (hands on education). Esta forma de ensinar e de aprender é baseada na resolução prática de problemas, onde o aluno é o protagonista da própria aprendizagem e o processo é mais importante do que o produto. Nossa hipótese é que é possível melhorar a experiência de aprendizagem de estudantes dos níveis técnicos e tecnológicos através de atividades mão na massa planejadas segundo uma metodologia de design de experiências de aprendizagem. Para a realização dessa pesquisa, utilizaremos a metodologia DBR (Design Based Research) iniciando com uma revisão de literatura sobre cultura maker e hands on education. Em seguida experimentaremos a utilização da metodologia ADDIE para o design de atividades mão na massa. Nessa etapa será utilizada a estrutura disponibilizada pelo espaço maker do campus Osório (Windmaker), bem como outros espaços educacionais que possam acomodar um makerspace móvel. Os dados coletados serão analisados de forma quali-quantitativa, sendo que as avaliações das experiências de aprendizagem servirão para validar o instrumento criado em 2023. A partir dos resultados obtidos, serão feitas adequações na metodologia de design de experiência de aprendizagem e executado um segundo ciclo de: aplicação da metodologia ADDIE e realização da experiência de aprendizagem. Com isso espera-se verificar o impacto das adequações realizadas. O conhecimento gerado nesse segundo ano de pesquisa será incorporado ao eBook, gerando uma segunda versão da publicação.

- 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	1- BICT	8 h	Estudante do EMI Informática do Campus Osório.	Entrevista e redação.	Redação - 18/03 das 11:15 às 12:30 no lab1. Entrevistas no mesmo dia, às 13:30 no lab3, conforme ordem de chegada dos candidatos.
					comornic oracin de chegada dos candidatos.

Educação financeira para o empreendedorismo

EDNEI LUIS BECHER - ednei.becher@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: Este projeto de pesquisa visa investigar como a Educação Financeira é compreendida por pequenos empreendedores de um município do litoral norte do Rio Grande do Sul e de onde provêm os conhecimentos de finanças utilizados na gestão dos seus negócios. A investigação terá um caráter exploratório e um viés qualitativo pois não se visa a generalização dos resultados e sim a compreensão do fenômeno investigado



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório — Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

dentro do contexto delimitado. Segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), educação financeira é o processo que permite melhorar a compreensão em relação aos produtos e serviços financeiros, se tornando capaz de fazer escolhas de forma bem informada. Note-se que o tema do empreendedorismo tem, junto com a Educação Financeira, sido mencionados com frequência nos últimos anos mas, no geral, eles são tratados separadamente e, neste cenário, esta investigação busca conhecer possíveis relações estes estes dois temas a partir de uma pesquisa de opinião com micro e pequenos empreendedores. Acredita-se que a partir dos resultados tenhamos elementos para a elaboração de propostas e encaminhamentos vinculados a formação tanto de estudantes da Educação Básica quanto para os estudantes do curso de Licenciatura em Matemática do Campus Osório. Este projeto é continuação de outros dois desenvolvidos em anos anteriores que trataram sobre os conhecimentos de educação financeira de estudantes de Educação Básica e, no ano seguinte, os conhecimentos de estudantes de licenciatura em matemática.

1- BICT	Ωh	Aluno de Licenciatura em Matemática ou	Formulário on-line a ser enviado	Formulário enviado para o e-mail e
	011	TPG do Campus Osório	aos inscritos e entrevista.	entrevista no dia 20/03

Cultura Maker na Química Orgânica - Fase II

VERA MARIA KLAJN - vera.klajn@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: Este projeto tem por objetivo pesquisar e desenvolver formas de apresentação das moléculas orgânicas, utilizando a realidade aumentada, onde apenas uma hipótese representará corretamente a molécula apresentada/solicitada, aliando informações sobre a respectiva geometria molecular, nomenclatura e usos. As peças serão construídas em MDF, com frisos que facilitem a compreensão de estudantes de baixa visão ou cegos, mantendo a ideia de blocos já desenvolvida e aprimorada na fase 1. O laboratório Windmaker do IFRS-Câmpus Osório será utilizado para a realização da pesquisa. Pretende-se adquirir insumos para a impressora 3D e CNC laser, necessários para a produção dos protótipos. O projeto deverá ser protocolado no CEP — Comitê de Ética em Pesquisa do IFRS e o produto didático (jogo) será aplicado a estudantes do EMI — IFRS - Câmpus Osório e convidados. Para avaliar o jogo como ferramenta didática no ensino/aprendizagem da química orgânica, um questionário abordando questões sobre motivação, experiência e conhecimento será aplicado aos participantes e os resultados obtidos divulgados em eventos científicos da área. Dessa forma, estudantes bolsistas participarão diretamente do projeto e os demais estudantes inseridos na aplicação do jogo, desenvolvendo e aprimorando o processo ensino/aprendizagem em química orgânica, estando a proposta apresentada em sintonia com a missão do IFRS.

1- BIDTI	8h	Estudante do EMI Informática do Campus	Entrevista e redação.	Redação - 18/03 das 11:15 às 12:30 no lab1.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

	Osório.	Entrevistas no mesmo dia, às 13:30 no lab3,
	Osorio.	conforme ordem de chegada dos candidatos.

Gênero e Sexualidades na Educação Matemática: conexões e possibilidades

KATHLEN LUANA DE OLIVEIRA - kathlen.oliveira@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: Este projeto pretende abordar a relação entre o ensino de matemática e a afirmação da diversidade de gênero. Trata-se de explorar referenciais no campo dos estudos de gênero que possibilitem elaborar materiais educativos para o ensino-aprendizagem da Matemática. Referências como Guacira Lopes Louro, Judith Butler, Berenice Bento, Heleieth Saffioti são centrais nos estudos e discussões. Perceber e refletir sobre a realidade escolar possui relevância, pois se torna possível propor meios de mudança dessa realidade e impulsionar a construção de relações educativas que afirmam a diversidade de gênero e sexualidade. Tais diversidades são desafiadoras nas relações de ensino-aprendizagem da matemática. Por isso, essa pesquisa, em parceria com o Núcleo de Estudos e Pesquisa em Gênero e Sexualidade do campus Osório (NEPGS -Osório), quer contribuir com práticas educativas em direitos humanos pela diversidade de identidades de gênero. É necessário, portanto, buscar formas de romper com o padrão e o "normal" nas aulas de Matemática e nos estudos de Educação Matemática, e trazer a atenção dos alunos (e dos professores) a questões sociais de gênero e sexualidade, tanto para contribuir para uma visão crítica da realidade, quanto para apoiar e exercer uma prática pedagógica inclusiva, diversa, humana, acolhedora e amorosa (na perspectiva de Freire, 2013). É necessária a produção de materiais didáticos com vista a representação e diversidade LGBTQIAPN+ (BELTRÃO; BARROS, 2017), o desenvolvimento de olhares críticos sobre materiais e mensagens que reforçam padrões (UNESCO, 2015), e a busca por práticas pedagógicas inclusivas e diversas para grupos e pessoas LGBT+, com vista aos direitos humanos destes sujeitos e de todos (BELTRÃO; BARROS, 2017; FAUSTINO et al., 2018; MENDES; ESQUINCALHA, 2021). O projeto busca contribuir para a pesquisa sobre práticas pedagógicas inclusivas para pessoas LGBT+ na Educação Matemática, realizando uma pesquisa exploratória sobre as conexões e as possibilidades entre Educação Matemática e a diversidade LGBT+, com o fim de formular materiais didáticos e práticas pedagógicas que apoiem e problematizem a temática.

				Questionário, Prova dissertativa a	O candidato homologado deverá enviar para
1- BICT	1 DICT		Estudante de Licenciatura em Matemática	serem enviados para o e-mail dos	o e-mail kathlen.oliveira@osorio.ifrs.edu.br -
	1- DICI	8 h do Campus Osório		candidatos homologados e	o questionário, a prova respondidos e o
			histórico escolar como critério de	histórico escolar até o dia 22/03/2024 às	
				desempate	23:50.



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

As instituições de ensino e pesquisa e a qualificação da gestão pública de pequenos municípios

MÁRCIO ROGÉRIO OLIVATO POZZER - marcio.pozzer@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: No Brasil, cerca de 95% das 5.570 cidades existentes possuem menos do que 100 mil habitantes, podendo ser classificadas como pequenas ou médias ou, para além da contagem populacional, como "cidades não metropolitanas". A despeito de suas multifacetadas realidades, há problemas políticos, econômicos e sociais que tendem a se repetir em boa parte delas. Exemplo disso é a escassez de recursos humanos e financeiros por parte do poder público local ou, ainda, as dificuldades dos empreendimentos privados no que diz respeito ao ganho de escala e, devido à carência de alguns serviços, à redução de custos e à ampliação da competitividade. Esses pequenos municípios brasileiros enfrentam desafios significativos em relação à qualificação de seus servidores públicos. A eficiência da administração municipal e a prestação de serviços públicos de qualidade estão intimamente ligadas à capacitação e ao conhecimento dos servidores. Por outro lado, destaca-se o potencial das instituições de ensino e pesquisa como potenciais parceiras estratégicas na resolução desse problema. Com isso, esse projeto, por meio de uma pesquisa bibliográfica e visitas de campo, pretende identificar iniciativas nacionais e internacionais que vêm sendo realizadas, sobretudo no âmbito dos Institutos Federais, como forma de buscar sanar os problemas encontrados nestes pequenos municípios. Dentre os principais problemas, que foram diagnosticados previamente em outras pesquisas dos proponentes deste projeto e do grupo de pesquisa ao qual ele está submetido, encontram-se: (a) dificuldades na qualificação de servidores em pequenos municípios;(b) limitações orçamentárias; (c) falta de estrutura educacional nos pequenos municípios; (d) dificuldade de atração de profissionais qualificados e (e) gargalos na administração. Com isso, a pesquisa focará em ações, projetos e programas das instituições de ensino e pesquisa voltados a sanar os (1) oferta de cursos e capacitação; (2) parcerias educacionais; (3) consultorias e assessorias técnicas; (4) pesquisa e i

1- BIDTI	8h	Estudante do EMI ADM / Info; ou subsequente ADM; ou TPG do Campus Osório	Formulário on-line a ser enviado aos candidatos homologados e entrevista.	Formulário respondido até o dia 19/03. Entrevista no dia 21/03.
----------	----	--	---	--

Educação profissional e tecnológica e desenvolvimento regional: a relação dos Institutos Federais com os arranjos produtivos, culturais e sociais locais

MÁRCIO ROGÉRIO OLIVATO POZZER - marcio.pozzer@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: Desde 2005, com o início da implementação do plano de expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, até a atualidade, a educação profissional conheceu a maior expansão de sua história, passando de 140 unidades educacionais em 2002 para 661



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

em 2019 (considerando os campi dos 38 Institutos Federais, as escolas técnicas vinculadas a universidades federais e as unidades do Colégio Pedro II). Os estudos que avaliam essa experiência, porém, são escassos e dispersos, constituindo-se basicamente de relatórios institucionais e estudos sobre a sua implementação. Esta pesquisa objetiva justamente contribuir para o debate sobre a educação profissional enquanto política pública, analisando o impacto dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (que respondem por 92,9% das matrículas na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica) no desenvolvimento regional. Trabalha-se com a hipótese de que a centralidade da temática do desenvolvimento regional no processo de formulação, tomada de decisão e implementação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (inscrita na lei 11.892/2008) encontra entraves para a sua efetivação, especialmente por causa da cultura organizacional pré-existente à criação dos Institutos Federais e à carência de espaços institucionais de participação. A baixa interação dos campi com os arranjos sociais, culturais e produtivos locais bem como o baixo índice de projetos de pesquisa e extensão voltados às questões regionais evidenciariam essa dificuldade. Nesse contexto, o projeto propõe-se a investigar a abrangência territorial de cada campi e a compreensão que estas unidades mantêm sobre o seu compromisso com o desenvolvimento regional. Para tanto, realizará coleta de dados junto à Direção Geral de cada campus e às reitorias dos 38 Institutos Federais existentes no Brasil sobre (a) a abrangência territorial dos campi, (b) os arranjos produtivos, culturais e sociais locais e (c) os eixos tecnológicos da unidade. Com o auxílio de software livre com código-fonte aberto de sistema de informação geográfica, os dados coletados serão georreferenciados, permitindo visualizar a abrangência territorial das unidades dos Institutos Federais. Ao mesmo tempo, espera-se identificar o vínculo dos campi com os arranjos locais e a compreensão de cada unidade sobre o seu impacto no desenvolvimento regional.

4 DICT		Estudante do EMI ADM / Info; ou	Formulário on-line a ser enviado	Formulário respondido até o dia 19/03.	
	1- BICT 8 h	8 h subsequente ADM; ou TPG do Campus Osório	subsequente ADM; ou TPG do Campus	aos candidatos homologados e	Entrevista no dia 21/03.
			entrevista.	ETITIEVISTA ITO GIA 21/05.	

A gestão dos dados nas prefeituras do litoral norte gaúcho e sua repercussão para o ensino de estatística

EDNEI LUIS BECHER - ednei.becher@osorio.ifrs.edu.br

Resumo: Este trabalho visa conhecer o estado da gestão e divulgação dos dados nas prefeituras dos municípios do litoral norte gaúcho pois, dentro da perspectiva da Educação Estatística a utilização de dados reais é dos pilares de todas as propostas de ensino mais recentes. Contudo, a disponibilidade de dados acessíveis próximos da realidade dos estudantes nem sempre é uma realidade. Assim este trabalho buscará conhecer a partir dos sites das prefeituras do litoral norte do Rio Grande do Sul se elas divulgam os dados sociais, econômicos, demográficos ou da gestão



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

pública em algum lugar de seus websites ou em algum outro repositório. Depois, caso exista tal disponibilidade será feita uma análise do formato de divulgação destes dados e também da facilidade de acesso e compreensão dos mesmos. A investigação adotará um viés exploratório sob a perspectiva de uma pesquisa qualitativa. Espera-se que este trabalho possa trazer luz para a importância da adequada divulgação e publicização dos dados para o fomento da cidadania responsável e também servir de indicativo para os estudantes de licenciatura e professores da região sobre onde obter dados que possam ser empregados nas atividades de ensino.

1- BICT	8 h	Aluno de Licenciatura em Matemática ou ADS do Campus Osório	Formulário on-line a ser enviado aos candidatos homologados e entrevista.	Formulário enviado para o e-mail e entrevista no dia 21/03
---------	-----	--	---	---

Produção de artigos científicos relacionados com a tecnologia

ANELISE LEMKE KOLOGESKI - anelise.kologeski@osorio.ifrs.edu.br

A ideia deste projeto de pesquisa surgiu com a intenção de familiarizar o estudante bolsista com a leitura e escrita de artigos científicos, relacionando-os com as grandes inovações da tecnologia que cada vez mais chegam aos usuários sem muita explicação, apenas despertando no usuário o desejo pelo seu uso e pela sua necessidade. Muitos são os impactos e transformações proporcionados pela tecnologia em nossas vidas, e estudar sobre essa vasta temática junto com a metodologia de leitura e escrita de artigos científicos pode fazer com que o estudante bolsista tenha mais interesse pelo assunto, permitindo a disseminação desta temática para que outras pessoas possam ler e compreender os mais diversos temas que envolvem a tecnologia de forma fácil e acessível, propagando o acesso ao conhecimento. Quais foram as transformações que a tecnologia trouxe para nossa sociedade nos últimos anos, de forma amplamente perceptível para todas as pessoas? Quais foram as principais transformações que podem ser relacionadas em um artigo científico? Quais são os principais pontos que podem ser analisados, diante de cada temática escolhida? Essas são algumas das perguntas que pretende-se investigar e responder, relacionando quais foram as principais tecnologias inseridas em nossas vidas recentemente, e o quanto estas tecnologias foram capazes de causar transformações em nossas vidas, sintetizando cada temática, a ser escolhida mensalmente, em um artigo científico, que poderá ser utilizado em aula posteriormente, ou para divulgação entre a comunidade, a fim de disseminar o conhecimento sobre os assuntos abordados.

1- BICT	8 h	Estudante do EMI INFO a partir do 2º ano	Formulário on-line a ser enviado	Formulário respondido até o dia 20/03.
		ou do ADS do Campus Osório	aos candidatos homologados,	Entrevista no dia 21/03 (manhã ou tarde, a
			entrevista e histórico escolar	combinar com cada estudante).



Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Campus Osório – Direção de Pesquisa

Rua Santos Dumont, 2127 | Bairro Albatroz | CEP: 95520-000 | Osório/RS Telefone: (51) 3601 3500 - Sítio eletrônico: http://www.osorio.ifrs.edu.br

como critério de desempate.