

Inovações que Transformam: Experiências Exitosas no Programa Institucional de Inovação Pedagógica

Volume 1

Ciências Biológicas e da Saúde



**Albanisa Felipe dos Santos
Priscila da Silva Oliveira
Ruhena Kelber Abrão
Thiago Nilton Alves Pereira
Organizadores**

EXPERIÊNCIAS EXITOSAS NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE INSTITUCIONAL DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NA UFT

Volume 1
Ciências Biológicas e da Saúde

**ALBANISA FELIPE DOS SANTOS
PRISCILA DA SILVA OLIVEIRA
THIAGO NILTON ALVES PEREIRA
RUHENNA KELBER ABRÃO
(ORG)**

**ALBANISA FELIPE DOS SANTOS
PRISCILA DA SILVA OLIVEIRA
THIAGO NILTON ALVES PEREIRA
RUHENA KELBER ABRÃO
(ORG)**

**Experiências Exitosas no âmbito do Programa de
Institucional de Inovação Pedagógica na UFT**

Volume 1
Ciências Biológicas e da Saúde

Volume 1

1^a Edição
Palmas - 2024

Universidade Federal do Tocantins

Editora da Universidade Federal do Tocantins - EDUFT

Reitor

Luis Eduardo Bovolato

Vice-reitora

Marcelo Leineker Costa

Pró-Reitor de Administração e Finanças (PROAD)

Carlos Alberto Moreira de Araújo

Pró-Reitor de Avaliação e Planejamento (PROAP)

Eduardo Andrea Lemus Erasmo

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis (PROEST)

Kherlley Caxias Batista Barbosa

Pró-Reitora de Extensão, Cultura e Assuntos Comunitários (PROEX)

Maria Santana Ferreira dos Santos

Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (PROGEDEP)

Michelle Matilde Semiguem Lima Trombini
Duarte

Pró-Reitor de Graduação (PROGRAD)

Eduardo José Cezari

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESQ)

Karylleila dos Santos Andrade

Pró-Reitor de Tecnologia e Comunicação (PROTIC)

Werley Teixeira Reinaldo

Diagramação: Renato Ferreira Brito

Arte de capa: Ruhena Kelber Abrão

O padrão ortográfico e o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas de cada autor. Da mesma forma, o conteúdo de cada capítulo é de inteira exclusiva responsabilidade de seu respectivo autor.



<http://www.abecbrasil.org.br>



<http://www.abeu.org.br>

Capa: Ruhena Kelber Abrão

Revisão Linguística: Nicole Medeiros

Revisão Técnica: Marlon Santos de Oliveira Brito

Ficha catalográfica:

Copyright © 2024 – Universidade Federal do Tocantins – Todos direitos reservados

Universidade Federal do Tocantins (UFT) | Câmpus de Palmas
Avenida NS 15, Quadra 109 Norte | Plano Diretor Norte
Bloco IV, Reitoria
Palmas/TO | 77001-090



Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins (SISBIB)**

I58 Inovações que Transformam: Experiências Exitosas no Programa Institucional de Inovação pedagógica (Ciências Biológicas e da Saúde). / Albanisa Felipe dos Santos, Priscila da Silva Oliveira, Ruhena Kelber, Thiago Nilton Alves Pereira. – Palmas, TO: EdUFT, 2024.
94p.

ISBN: 978-65-5390-095-0.

1. Inovação pedagógica. 2. Programa institucional - PIIP. 3. Práticas de ensino. 4. Metodologias ativas. 5. Ciências Biológicas. I. Santos, Albanisa Felipe dos. II. Oliveira, Priscila da Silva. III. Kelber, Ruhena. IV. Thiago Nilton Alves Pereira. V. Título.

CDD 371.3

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	9
PRODUÇÃO DE CURSOS PARA LETRAMENTO DIGITAL DE PROFESSORES NAS PLATAFORMAS MOODLE E GOOGLE CLASSROOM - UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	12
INTRODUÇÃO.....	13
MATERIAIS E MÉTODOS.....	15
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	19
CONCLUSÃO.....	23
REFERÊNCIAS.....	24
A EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO CURSO DE PSICOLOGIA DA UFT.....	26
INTRODUÇÃO.....	27
METODOLOGIA.....	29
RESULTADOS DA EXPERIÊNCIA E AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO PIIIP 33	
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERÊNCIAS.....	39
RESÍDUOS SÓLIDOS: UMA ABORDAGEM PRÁTICA: UM ESTUDO DE CASO NA PERSPECTIVA DE ACADÊMICOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.40	
INTRODUÇÃO.....	41
MATERIAIS E MÉTODOS.....	44
RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	45
CONCLUSÕES.....	51
REFERÊNCIAS.....	52
INOVAÇÃO PEDAGÓGICA UTILIZANDO TECNOLOGIAS DIGITAIS E METODOLOGIAS ATIVAS ARTICULADAS A UM CAMPO EXPERIMENTAL COM PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANCS).....	53
INTRODUÇÃO.....	54
MATERIAL E MÉTODO.....	56
RELATO DE EXPERIÊNCIA.....	56
DETALHAMENTO DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS.....	57
Teste de Germinação com Plantas Alimentícias Não-Convencionais....	57
Análise da viabilidade de estacas de beldroega (<i>portulaca oleracea</i>)....	59
PANCS NAS FEIRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR DE GURUPI.....	60
PERESKIA ACULEATA (ORA-PRO-NÓBIS).....	61

ATIVIDADES DE ENSINO E EXTENSÃO.....	62
Palestra: Método Simples de Aprendizagem.....	62
Webinário do PIP Agronomia.....	63
Participação no XI Seminário de Programas Especiais em Educação...	63
Participação na II Semana Acadêmica Integrada do Câmpus de Gurupi (II Saicg).....	63
Implantação da Horta Pedagógica.....	64
Monitorias Individuais e Coletivas Articuladas ao Ensino Acadêmico...	65
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
REFERÊNCIAS.....	69
 ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA APLICADAS AO CURSO DE NUTRIÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS.....	70
INTRODUÇÃO.....	71
MATERIAIS E MÉTODOS.....	72
INSTAGRAM DO CURSO E PROJETO.....	73
OFICINAS DE PRODUÇÃO TEXTUAL PARA MÍDIAS SOCIAIS.....	74
APOSTILA DE MATEMÁTICA BÁSICA.....	76
APRESENTAÇÕES DO PROJETO.....	78
MOVIE NIGHT - SESSÕES DE CINEMA NA UNIVERSIDADE.....	80
AULA DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL - CAMINHADA PELO PARQUE CESAMAR.....	82
OFICINA (DES)MONTAGEM FOTOGRÁFICA.....	83
RODAS DE CONVERSA E MONITORIA PARA ALUNOS INDÍGENAS E QUILOMBOLAS.....	84
FESTIVAL DE TALENTOS.....	86
PANCSNIQUE: LAZER, SAÚDE E CONHECIMENTO.....	87
CONCLUSÃO.....	89
REFERÊNCIAS.....	89
 SOBRE OS ORGANIZADORES.....	93

EPÍGRAFE

“Somos feitos de carne, mas temos de viver como se fôssemos de ferro.”

Sigmund Freud

APRESENTAÇÃO

A Universidade Federal do Tocantins (UFT) tem se destacado por suas iniciativas inovadoras na área da educação, buscando constantemente aprimorar as práticas pedagógicas e proporcionar um ensino de excelência. Reconhecendo a necessidade de inovar para melhorar a qualidade do ensino e do aprendizado, a UFT lançou, no ano de 2021, o Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP). Este programa visa renovar as práticas pedagógicas, integrando novas metodologias e tecnologias que promovam um ambiente educativo mais dinâmico e eficaz.

Com objetivos ambiciosos, o PIIP, visa melhorar a qualidade do ensino promovendo práticas pedagógicas que tornem o aprendizado mais significativo e relevante para os alunos, bem como contribuir com suporte tecnológico para a comunidade acadêmica por meio das atividades desenvolvidas pelos docentes orientadores, tutores e monitores em inovação pedagógica. O PIIP adota, em sua essência, ferramentas digitais educacionais para propiciar a oportunidade de ampliação dos conhecimentos didáticos no processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, proporcionar condições de êxito, inclusão acadêmica e permanência dos estudantes é uma das metas do programa. Possibilitar a inclusão e a permanência dos ingressantes e demais alunos dos cursos de graduação e pós-graduação da UFT por meio de métodos inovadores no escopo da tecnologia educacional digital e da inovação pedagógica se tornou, nos últimos 4 anos, uma das vertentes do PIIP.

Abrangendo quase todos os cursos de graduação da UFT, a modo de cada especificidade de curso, de câmpus, os colegiados de graduação juntamente com os docentes orientadores, vão criando e dando forma ao Programa, sendo que os estudantes atendidos pelo programa já reconhecem a oportunidade de expandir seus conhecimentos didáticos e tecnológicos educacionais digitais, proporcionando uma formação profissional qualificada e

a ressignificação do processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias digitais, Metodologias ativas e estratégias Inovadoras.

O livro "Experiências Exitosas no Âmbito do Programa de Inovação Pedagógica na UFT" é uma coletânea de relatos e estudos que evidenciam o impacto positivo das ações implementadas no contexto do Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP).

Este livro tem como objetivo compartilhar as experiências exitosas desenvolvidas por professores, alunos e gestores no âmbito do PIIP, destacando as práticas inovadoras que contribuíram para a melhoria da qualidade do ensino na UFT. Além disso, busca inspirar outras instituições e profissionais da educação a adotarem metodologias criativas e eficientes.

"Experiências Exitosas no Âmbito do Programa de Inovação Pedagógica na UFT" é uma obra essencial para educadores, gestores e pesquisadores interessados em inovação educacional. Ao compartilhar experiências práticas e bem-sucedidas, o livro não apenas celebra as conquistas da UFT, mas também serve como um valioso recurso para a comunidade acadêmica, incentivando a contínua busca por excelência e inovação no ensino superior.

O PIIP abrange diversas iniciativas e metodologias inovadoras, entre as quais se destacam: Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): Esta metodologia coloca os alunos no centro do processo de aprendizado, desafiando-os a resolver problemas reais e complexos de forma colaborativa. Ensino Híbrido: Combinação de aulas presenciais com atividades online, utilizando plataformas digitais para complementar o ensino tradicional. Metodologias Ativas: Estratégias como sala de aula invertida, projetos interdisciplinares e estudos de caso, que incentivam a participação ativa dos alunos. Uso de Tecnologias Digitais: Ferramentas como realidade aumentada, simuladores virtuais e aplicativos educativos são integrados às aulas para tornar o aprendizado mais interativo e envolvente. Formação Continuada de Professores: Workshops, cursos e seminários são oferecidos regularmente para capacitar os docentes na aplicação de novas metodologias e tecnologias. Resultados e Impacto.

Desde sua implementação, o PIIP tem gerado resultados significativos:

Melhoria na Qualidade do Ensino: Avaliações internas e externas indicam um aumento na satisfação dos alunos e na qualidade das aulas.

Desenvolvimento de Competências: Alunos e professores desenvolveram novas competências, como pensamento crítico, resolução de problemas, trabalho em equipe e habilidades digitais.

Inovação Pedagógica: Vários projetos inovadores foram desenvolvidos e implementados, servindo de modelo para outras instituições.

Engajamento e Motivação: Houve um aumento no engajamento e na motivação dos alunos, que se mostram mais envolvidos e proativos em seu processo de aprendizado.

Impacto na Comunidade: Diversos projetos integrados ao PIIP têm gerado benefícios concretos para a comunidade, fortalecendo a relação entre a universidade e a sociedade.

Organizadores da coletânea

PRODUÇÃO DE CURSOS PARA LETRAMENTO DIGITAL DE PROFESSORES NAS PLATAFORMAS MOODLE E GOOGLE CLASSROOM - UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Luisa Moura Cascão¹
Marcelo Jorge de Castro Lima²
Raphael Rosalba dos Santos Silva³
Marcos Vinicius Aires Ferreira⁴
Ester Campos da Silva⁵
Bruna Mendes Coelho⁶
João Felipe Santana de Almeida⁷
Leandro Guimarães Garcia⁸

RESUMO

A utilização de plataformas digitais associadas ao ensino presencial (ensino híbrido) é vista por vários autores como uma metodologia ativa, e têm se mostrado cada vez mais eficaz no processo de ensinar. Baseado nisso, o Projeto de Inovação Pedagógica (PIP) do curso de medicina da Universidade Federal do Tocantins (UFT) foi desenvolvido com o objetivo de impulsionar a modernização dos processos de ensino e incentivar os docentes a adotar novas estratégias e metodologias. Este relato de caso trata da confecção de dois manuais digitais, assim como dois cursos online autoinstrucionais, um sobre o uso do Moodle e outro sobre o uso do Google Classroom. Para esse trabalho, usamos o modelo ADDIE, apoiados no conceito de letramento digital, no modelo de aprendizagem Felder-Silverman e na teoria cognitiva da aprendizagem multimídia.

Palavras-chave: letramento digital, ensino híbrido, ambiente virtual de aprendizagem.

¹Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas, Tocantins, Brasil.

²Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas, Tocantins, Brasil.

³Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas, Tocantins, Brasil.

⁴Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas, Tocantins, Brasil.

⁵Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas, Tocantins, Brasil.

⁶Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas, Tocantins, Brasil.

⁷Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas, Tocantins, Brasil.

⁸Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas, Tocantins, Brasil.

ABSTRACT

The use of digital platforms associated with face-to-face teaching (blended learning) is seen by several authors as an active methodology, and has proven to be increasingly effective in the teaching process. Based on this, the Pedagogical Innovation Project (PIP) of the medical course at the Federal University of Tocantins (UFT) was developed to boost the modernization of teaching processes and encourage professors to adopt new strategies and methodologies. This case report deals with the making of two digital manuals, as well as two self-instructional online courses, one on the use of Moodle and the other on the use of Google Classroom. For this work, we used the ADDIE model, supported by the concept of digital literacy, the Felder-Silverman learning model, and the cognitive theory of multimedia learning.

Keywords: digital literacy, blended learning, learning management system.

INTRODUÇÃO

O uso de ferramentas digitais como auxiliares no processo de ensino e aprendizagem representa o contraponto aos métodos tradicionais. O ensino híbrido trata-se de um modelo complexo que possibilita uma melhor construção do conhecimento, ultrapassando o modelo convencional de exposição e memorização. Considerado por vários autores como uma metodologia ativa, o ensino híbrido torna-se imprescindível na educação superior, principalmente quando se trata dos cursos de graduação na área da saúde. Por meio dele, o docente é capaz de abordar o conteúdo estudado das mais variadas formas, possibilitando ao aprendiz interpretar e solucionar problemas, adotando estratégias baseadas em evidências (ROMAN et al. 2017).

Para implantação do ensino híbrido, faz-se necessário, antes de tudo, o letramento digital. Segundo Cieb (2020, p. 20), extraído de (GARCIA; MARTINS, 2021, v. 2, p. 15): ""Esse conceito destaca os modos de ler e escrever informações, códigos e sinais verbais e não verbais com uso do computador e demais dispositivos digitais, abordando o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao uso dos equipamentos e seus softwares com proficiência. Desse modo, é necessário capacitar os docentes com

determinadas competências digitais, que possam fazer uso adequado da infraestrutura digital fornecida pela Instituição de ensino (MIRANDA, 2022).

A Universidade Federal do Tocantins (UFT) instituiu o Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP) no ano de 2022, para desenvolvimento de Projetos de Inovação Pedagógica (PIP), objetivando efetivar a modernização do ensino na educação superior. O PIP do curso de Medicina buscou propiciar transformações no processo de ensino e aprendizagem dentro da UFT, que estivessem associadas ao conceito de letramento digital sobre o uso das Plataformas digitais normalmente disponibilizadas aos seus docentes e acessíveis aos seus aprendentes (FILGUEIRA et al. 2022).

O Moodle é uma das plataformas utilizadas pela UFT. Trata-se de um ambiente virtual de aprendizagem, baseado em *software* livre, sendo um aplicativo desenvolvido para ajudar educadores a criar cursos online ou híbridos. A principal teoria da aprendizagem sobre a qual o Moodle se apoia, no caso do ensino híbrido, é a do construtivismo. Esta teoria compreende que o conhecimento é construído na mente do aprendente e não transmitido de maneira tradicional e expositiva, de tal forma que o Moodle pode ser configurado de modo a ter seu ambiente centrado no aprendente (DE ALMEIDA; DOS SANTOS, 2015).

O Google Classroom também é um ambiente virtual de aprendizagem bastante utilizado pelos docentes da UFT, por se tratar de um sistema simples e de fácil manuseio. É um sistema pago, e da mesma forma que o Moodle, permite uma educação colaborativa.

É importante salientar que o ensino híbrido, quando classificado como metodologia ativa, poderá ser entendido como tendo uma estratégia inversa ao da lógica organizacional do ensino tradicional. Neste caso, o conteúdo nestas plataformas não será disposto como tendo foco no mecanismo da exposição do conteúdo e sim na aprendizagem efetiva do aprendente. Nesta visão do processo de ensinar, o docente passa a atuar como um orientador, o que obriga os seus aprendentes a adotarem posturas ativas e responsáveis sobre o seu próprio processo de aprendizagem (MENDES; AMORIM, 2019).

Em suma, ambas plataformas podem ser ajustadas com base em teorias construtivistas da educação, fazendo uso de metodologias ativas, sempre visando proporcionar maior qualidade de ensino aos aprendentes, o que pode ser considerado uma ruptura com o tradicionalismo pedagógico. Os meios digitais e os recursos audiovisuais são estímulos para uma compreensão mais complexa e o desenvolvimento de habilidades de reflexão crítica dos conteúdos ministrados.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, sobre a monitoria do Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP) no curso de Medicina da Universidade Federal do Tocantins de 2022. O presente estudo é fruto da execução de um projeto que teve a participação de 3 docentes e 7 discentes com duração mínima de 12 horas semanais, durante 8 meses; sendo as atividades iniciadas em abril de 2022 e finalizadas em dezembro de 2022. Estes monitores foram escolhidos via Edital, em ordem decrescente de pontuação. O projeto foi executado a partir da divisão dos 7 monitores em dois grupos (um contendo 3 e outro 4). Cada grupo ficou responsável por uma das duas plataformas escolhidas para realização do projeto: Google Classroom e Moodle. O objetivo era a criação de dois manuais e dois cursos autoinstrucionais online, um para aprendizagem das ferramentas básicas do Moodle e outro para a aprendizagem das ferramentas básicas do Google Classroom.

O professor responsável pelo projeto de monitoria digital do curso de medicina da UFT reuniu-se mensalmente com os professores responsáveis pelos PIP dos demais cursos de graduação da UFT e com a coordenadora geral do programa de monitoria digital. O professor responsável pelo projeto de monitoria digital do curso de medicina reuniu-se quinzenalmente com os monitores do curso de medicina.

Para a realização das atividades do projeto, fizemos uso das plataformas Moodle e Google Classroom às quais os monitores já possuíam acesso. Cada

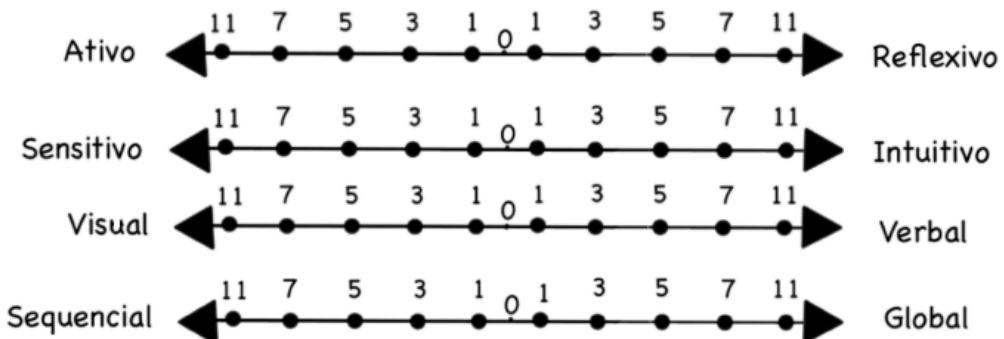
monitor tinha acesso à internet e possuía um laptop com o sistema operacional Windows e o aplicativo Office. O sistema operacional Windows permitiu fotografar a tela do computador, o aplicativo Paint permite editar estas fotos e o aplicativo Office permitiu organizar conteúdo escrito junto a estas fotos editadas. Além disso, também fizemos uso do software Camtasia para gravação de videoaulas.

Como suporte teórico ao uso de ambientes virtuais de aprendizagem no processo de ensino, utilizamos a teoria cognitiva da aprendizagem multimídia. Esta teoria é fruto de uma avaliação de centenas de estudos científicos, realizados por décadas, que faziam uso de objetos e ambientes digitais para potencializar a aprendizagem. A teoria está dividida em três grandes vertentes: ciência da aprendizagem, ciência da instrução e ciência da avaliação. A ciência da aprendizagem, por sua vez, está fundamentada da seguinte forma, conforme extraído de (GARCIA; MARTINS, 2021, v. 1, p. 99):

A teoria cognitiva da aprendizagem multimídia está fundamentada em três hipóteses, a saber: princípio do duplo canal; princípio da capacidade limitada; princípio do processamento ativo (MAYER, 2005). O princípio do duplo canal supõe que as pessoas apresentam canais separados para o processamento de informação visual e auditiva (PAIVIO, 1986). O princípio da capacidade limitada, derivado da teoria da carga cognitiva, sustenta a hipótese de que as pessoas podem processar em sua memória de trabalho apenas uma pequena quantidade de elementos de cada vez, em cada canal (SWELLER, 1998; BADDELEY, 1999). O princípio do processamento ativo supõe que a aprendizagem significativa ocorre quando as pessoas prestam atenção ao conteúdo, selecionando informações relevantes a partir do material apresentado, organizando-as em uma estrutura mental coerente, e integrando-as ao conhecimento anterior (MAYER, 2017).

Além da teoria cognitiva da aprendizagem multimídia, também fizemos uso de conceitos provenientes do modelo de aprendizagem Felder-Silverman. Neste modelo, existem 4 dimensões associadas ao processo de aprendizagem de diferentes indivíduos. Os indivíduos são classificados de acordo com suas preferências (estilos de aprendizagem) em alguma escala de cada uma dessas 4 dimensões, conforme Figura 1.

Figura 1 – Representação das dimensões do modelo Felder-Silverman



Fonte: Modificado de SCHMITT; DOMINGUES, 2016, p. 371

A primeira dimensão apresenta dois extremos (em um extremo encontra-se o aprendiz ativo e no outro, o reflexivo). Pessoas que se encontram dentro da escala ativa gostam de trabalhar em equipe. Nos 2 cursos online (curso básico para capacitação em Moodle e curso básico para capacitação em Google Classroom) propostos pelo PIP de Medicina, essa escala é ofertada por meio da possibilidade de interação dos aprendentes por meio de determinadas atividades propostas. Já as pessoas que se encontram dentro da escala reflexiva preferem trabalhar sozinhas ou em grupos menores, e para isso nos 2 cursos online existem outras atividades onde a interação com demais usuários não é obrigatória (FELDER; SILVERMAN, 1988).

A segunda dimensão apresenta dois extremos (em um extremo encontra-se o aprendente sensitivo e no outro, o intuitivo). Pessoas que se encontram dentro da escala sensitiva preferem trabalhar com fatos e procedimentos. Nesse caso, os 2 cursos online apresentam suas estruturas organizadas em um passo a passo possível de ser estudado ao mesmo tempo em que se pratica simultaneamente aquilo que está sendo apresentado. As pessoas que se encontram dentro da escala intuitiva, por sua vez, preferem trabalhar com teorias e significados subjacentes. Neste caso, os 2 cursos online oferecem a possibilidade da realização de questionários para fixação do conhecimento apreendido (FELDER; SILVERMAN, 1988).

A terceira dimensão apresenta dois extremos (em um extremo encontra-se o aprendente visual e no outro, o verbal). Para a escala visual, onde as representações visuais são preferidas, ambos os cursos online fornecem impressões de tela (do Moodle ou do Google Classroom), apresentando ao aprendente o que é requerido para dar seguimento ao passo a passo do conteúdo estudado. Para a escala verbal, onde textos e explicações comentadas são preferidas, as impressões de telas são precedidas de um texto introduzindo exatamente o que deverá ser estudado, e as impressões das telas são editadas para direcionar a atenção do aprendente na direção do que se quer ensinar (FELDER; SILVERMAN, 1988).

A última dimensão apresenta dois extremos (em um extremo encontra-se o aprendente sequencial e no outro, o global). Para a escala sequencial, onde se requer um processo linear de pensamento e passos incrementais, os cursos online fornecem um tutorial que ensina o aprendente, de maneira gradual, como se familiarizar com a plataforma e navegar pela mesma. Já para aprendizes que se encontram na escala global, que possuem um processo de aprendizado não sequencial, os cursos online foram desenhados de forma que não importa a trilha seguida, desde que se realize primeiro os três primeiros módulos (FELDER; SILVERMAN, 1988).

É notável que mesmo que as quatro dimensões apresentam extremos opostos em concepção, os cursos foram desenhados de uma maneira que se apresentem adequados para pessoas que se identificam com escalas opostas dentro de uma mesma dimensão.

Por fim, utilizamos o modelo convencional de projetos de macro *design* instrucional, conhecido pela sigla coloquial ADDIE de *Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*, que é estruturado da seguinte forma, conforme extraído de (GARCIA; MARTINS, 2021, v. 2, p. 21):

1. **Análise:** envolve a identificação de necessidades de aprendizagem, a definição de objetivos instrucionais e o levantamento das restrições envolvidas;
2. **Design e desenvolvimento:** quando ocorre o planejamento da instrução e a elaboração dos materiais e produtos instrucionais;

3. **Implementação:** quando se dá a capacitação e ambientação de docentes e alunos à proposta de design instrucional e a realização do evento ou situação de ensino-aprendizagem propriamente ditos; e por fim,
4. **Avaliação:** envolve o acompanhamento, a revisão e a manutenção do sistema proposto. (FILATRO e PICONEZ, 2004, p. 4).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As duas plataformas escolhidas no projeto foram: Google Classroom e Moodle, devido ao fato de que ambas são fornecidas pela UFT para uso pelos professores. Ambas representam um espaço virtual, que permite que o docente crie e organize turmas.

No Google Classroom, é possível acompanhar o aprendente no desenvolvimento de suas tarefas, testes e também atribuir comentários. Adicionalmente, os responsáveis podem ser convidados pelos docentes para também realizarem o acompanhamento do aprendente, onde será permitida a visualização das atividades, agendas e avisos. Além disso, o Google Classroom define um link direto com o Google Drive onde, ao criar uma turma, uma pasta é criada em conjunto, a fim de armazenar quaisquer informações necessárias (SILVA; PEIXOTO, 2020).

Outrossim, em relação ao Moodle, que é a outra plataforma utilizadas pela instituição, nota-se que apesar de haver uma grande diversidade de funcionalidades, o seu uso se dá principalmente apenas como repositório de materiais que os professores disponibilizam para os alunos, devido à falta de engajamento dos docentes com a plataforma. O uso de fóruns e chats, por exemplo, é mínimo, e como consequência não há a construção de uma comunicação efetiva na relação docente-discentes e discente-discente. Entende-se que o uso adequado de tecnologias digitais poderia proporcionar uma aprendizagem cooperativa, onde todos os atores do processo buscam, ao final, concretizar um ensino eficaz (DE ALMEIDA; DOS SANTOS, 2015).

Os monitores confeccionaram manuais digitais atualizados sobre ambas as plataformas, para que fosse possível entender as diversas funcionalidades, com o objetivo de servir como fonte de acesso rápido para os docentes sobre esses recursos. Assim, os manuais foram confeccionados a partir de prints de telas do Moodle e do Google Classroom.

Na plataforma Moodle, após extensa discussão, decidimos agrupar várias funcionalidades dentro de capítulos. Os capítulos procuravam juntar funcionalidades que possuíam algum aspecto em comum. Desse modo, por ser um curso básico, abordamos as seguintes funcionalidades: preenchimento de perfil, criação de um curso na plataforma, inserção de usuários dentro de um curso, inserção e utilização de recursos e atividades, criação de grupos e agrupamentos dentro do curso, geração de relatórios com notas e presença dos usuários etc.

Em relação ao Google Classroom foram abordados: login, criação de turmas, Google meet e suas funcionalidades, gravação de chamadas, criação de temas, criação de atividades e materiais, atribuição de notas, postagem e gerenciamento de avisos, agendamento de atividades e videoconferências, funcionalidades da pasta da turma no Google drive, realização de provas temporizadas com correção automática, configuração de lista de chamadas etc.

A partir dos manuais, foram criados os cursos online. Foram produzidos dois cursos online, ambos inseridos na plataforma Canoeiro da UFT, um curso básico acerca do uso do Google Classroom (CBGC) (<https://avacanoero.uft.edu.br/course/view.php?id=53>) e um curso básico acerca do uso do Moodle (CBM) (<https://avacanoero.uft.edu.br/course/view.php?id=44>), abrangendo os módulos apresentados nas Figuras 2 e 3.

Figura 2 - Módulos do curso acerca do uso do Moodle

	Página inicial do Moodle e Preenchimento do Perfil		Ferramentas da Página Inicial		Formatos do Curso		Inserindo Recursos no Curso
	Inserindo Atividades no Curso		Usando o Recurso Livro		Usando a atividade Questionário		Usando a Atividade BigBlueButton
	Blocos		Relatórios, Notas e Presenças (por Usuário e do Curso)		Criação de Grupos; criação de Agrupamentos; envio de mensagens		

Fonte: Plataforma Ava Canoeiro

Figura 3 - Módulos do curso acerca do uso do Google Classroom

	Criação de turmas, inserção de docentes e discentes		Google Meet		Organização de Material Didático em Tópicos e Criação de Atividades
	Como atribuir Notas e dar feedback no Google Classroom		Comunicação com a Turma		Agenda
	Google Drive		Criando provas		Configurando uma lista de chamadas para a turma

Fonte: Plataforma Ava Canoeiro

Os cursos online são compostos por módulos contendo um livro e um questionário final. O livro de um módulo, por sua vez, está dividido em capítulos. Cada capítulo contém conteúdo acerca de uma funcionalidade. O conteúdo de cada capítulo é formado por textos explicativos associados aos prints de tela editados, evidenciando campos a serem preenchidos e como preencherê-los. Além disso, ao final do capítulo existe uma atividade que requer que o docente em capacitação reproduza o que foi aprendido e insira o print de tela comprovando a finalização da atividade em um banco de dados, bem como um questionário sobre os principais pontos discutidos, que pode ser respondido quantas vezes for necessário.

Também foram produzidos recursos audiovisuais, no formato de tutoriais de curta duração, por meio de gravação de tela do passo a passo de como utilizar determinada funcionalidade associada a áudio explicativo, mostrando as funções que essas plataformas virtuais podem oferecer. Os tutoriais foram feitos baseados em cada capítulo de cada módulo disponível nos cursos CBGC e CBM.

Novas tecnologias são ferramentas importantes para o processo de ensino e aprendizagem, pois permitem aos docentes vivenciar experiências de educação dinâmica e criativa, o que pode influenciar posteriormente sua didática. A ideia de mostrar visualmente todo o passo a passo a ser seguido traz clareza ao processo de aprendizagem, e consequentemente faz com que o manual cumpra seu objetivo final. Nosso intuito era explorar as várias dimensões de uma funcionalidade, não só para que o recurso servisse, mas principalmente como utilizá-lo (OLIVEIRA et al. 2017).

CONCLUSÃO

O PIP do curso de Medicina, baseado no conceito de letramento digital, foi desenvolvido de forma a propiciar aos docentes a plena capacidade em manipular dois dos principais ambientes virtuais de aprendizagem mundial – a plataforma Google Classroom, e a plataforma MOODLE.

A capacitação dos docentes por meio de um curso básico nestes ambientes virtuais de aprendizagem, fazendo uso de diferentes meios de ensino, através dos prints de telas, textos, videoaulas e organização do conteúdo em módulos, é um estímulo à adoção destas ferramentas digitais no processo de ensino e de aprendizagem.

Ao docente é apresentado diferentes ferramentas que o instrumentalizam a fazer uso dos ambientes multimídia Moodle e Google Classroom. Além disso, a capacitação dos docentes por meio dos cursos básicos desses ambientes de aprendizado virtuais é um ponto fundamental e estratégico para a adesão de metodologias ativas, no caso, o ensino híbrido.

O uso do ensino híbrido, proporcionado pelo uso de ambos os ambientes virtuais, permite ao docente trazer o discente ao papel central do aprendizado, com participação ativa no processo de aquisição do saber. Para isso, fica claro, a insuficiência do mero manejo das ferramentas quando não pensadas de forma crítica e dinâmica. Para além do domínio sobre as plataformas, é preciso que estas sejam utilizadas de forma a incentivar a participação discente.

Utilizar-se de fóruns, enquetes, perguntas e respostas, salas temáticas, simuladores digitais, fornece subsídio para maior interação docente-discente e discente-discente, consequentemente aumentando o engajamento dos acadêmicos ao conteúdo estudado. Dessa forma, o PIP do curso de Medicina procurou habilitar o docente no uso de ferramentas digitais, incentivando-o a selecionar, filtrar, gerir, e organizar o ambiente virtual de suas aulas na busca por processos de ensino mais dinâmicos, ativos e inovadores.

REFERÊNCIAS

- BADDELEY, A. D. **Human memory**. Boston: Allyn & Bacon, 1999.
- CIEB. Centro de Inovação para a Educação Brasileira. **Currículo de referência: Itinerário Formativo em Tecnologia e Computação (Ensino Médio)**. São Paulo: CIEB, 2020. Disponível em:
<https://curriculo.cieb.net.br/mediao> acesso em 30/12/2022.
- DE ALMEIDA, J. B.; DOS SANTOS, J. S. O uso do Moodle: relatos de alunos de contábeis. **Internet Latent Corpus Journal**, v. 5, n. 1, p. 16-27, 2015.
- FILATRO, A. C.; PICONEZ, S.C.B. **Design instrucional contextualizado**, 2004. Disponível em:
https://www.academia.edu/download/3557195/design_instrucional.pdf acesso em: 30/12/2022.
- FILGUEIRA, M. J. P. et al. Tecnologias e estratégias pedagógicas para a promoção da educação interprofissional no curso de medicina na Universidade Federal do Tocantins. **Capim Dourado: Diálogos em Extensão**, v. 5, n. 1, p. 268-278, 2022.
- FELDER, R. M.; SILVERMAN, L. K. Learning styles and teaching styles in engineering education. **International Journal of Engineering Education**, v. 78, n. 7, p. 674–681, 1988.
- GARCIA, L.G.; MARTINS, T.C. **Possibilidades de aprendizagem e mediações do ensino com o uso das tecnologias digitais: desafios contemporâneos**. Editora da Universidade Federal do Tocantins, vol. 1, 2021. Disponível em:
<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/editora/issue/view/557> acesso em 30/12/2022
- GARCIA, L.G.; MARTINS, T.C. **Possibilidades de aprendizagem e mediações do ensino com o uso das tecnologias digitais: desafios contemporâneos**. Editora da Universidade Federal do Tocantins, vol. 2, 2021. Disponível em:
<https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/editora/issue/view/558> acesso em 30/12/2022
- MAYER, R. E. Cognitive theory of multimedia learning. **The Cambridge Handbook of Multimedia Learning**, v.41, p. 31-48, 2005.
- MAYER, R. E. Using multimedia for e-learning. **Journal of Computer Assisted Learning**, v. 33, n. 5, p. 403–423, 2017.
- MENDES, L.; AMORIM, N. Uso da plataforma web Google Classroom como ferramenta de apoio à metodologia Flipped Classroom: relato de aplicação no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. **Anais do Workshop de Informática na Escola**, p. 647-656, 2019.
- MIRANDA, G. L. Literacia Digital e Informacional: Crenças e Realidades. **Revista Observatório**, v. 16, n. 1, 2022.

OLIVEIRA, C. A. A. et al. A utilização dos recursos audiovisuais em sala de aula. **Revista da Universidade Ibirapuera**, 2017.

PAIVIO, A. **Mental representations: A dual coding approach**. Oxford, England: Oxford University Press, 1986.

ROMAN, C. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. **Clinical and biomedical research**, vol. 37, n. 4, p. 349-357, 2017.

SCHMITT, C. S.; DOMINGUES, M. J. C. S. Estilos de aprendizagem: um estudo comparativo. **Revista Avaliação**, v. 21, n. 2, p. 361-385, 2016.

SILVA, F. C. S.; PEIXOTO, G. T. B. Percepção dos professores da rede estadual do Município de São João da Barra-RJ sobre o uso do Google Classroom no ensino remoto emergencial. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, 2020.

SWELLER, J. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. **Cognitive Science**, v. 12, p. 257-285, 1988.

A EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO CURSO DE PSICOLOGIA DA UFT

Amanda Cecília Correia⁹

Ingrid Eduarda Sousa Santos¹⁰

Isabela Ferreira Valadares¹¹

Jady Aline Albuquerque¹²

Marluce Trindade da Costa Godinho¹³

Wysney Pereira Rocha¹⁴

Ruhena Kelber Abrão¹⁵

RESUMO

O presente relato é fruto da experiência obtida por meio do Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP), desenvolvido no curso de Psicologia na Universidade Federal do Tocantins. Ao longo da duração do programa foram realizadas atividades que englobam o lazer e a proposição da construção de materiais didático-pedagógicos com intuito de facilitar o processo de ensino aprendizagem dos discentes do curso. Essas atividades foram realizadas a partir da exibição de filmes, com a finalidade de propor espaços de lazer para além da rotina acadêmica, e no que tange ao ensino aprendizagem foram criadas cartilhas das disciplinas da matriz curricular do curso, além da escrita de resenhas críticas a partir das teses de doutoramento de alguns dos docentes do curso. Diante da realização destes, fica evidente a necessidade da criação de materiais didáticos pedagógicos que auxiliem os alunos no processo de ensino aprendizagem, além de espaços e possibilidades de lazer para os estudantes do ensino superior, pensando para além das questões estritamente acadêmicas.

Palavras-chave: Monitoria, Psicologia, Aprendizagem.

⁹Curso de Psicologia, Universidade Federal do Tocantins (UFT), Miracema do Tocantins, Tocantins, Brasil.

¹⁰Curso de Psicologia, Universidade Federal do Tocantins (UFT), Miracema do Tocantins, Tocantins, Brasil.

¹¹Curso de Psicologia, Universidade Federal do Tocantins (UFT), Miracema do Tocantins, Tocantins, Brasil.

¹²Curso de Psicologia, Universidade Federal do Tocantins (UFT), Miracema do Tocantins, Tocantins, Brasil.

¹³Curso de Psicologia, Universidade Federal do Tocantins (UFT), Miracema do Tocantins, Tocantins, Brasil.

¹⁴Curso de Psicologia, Universidade Federal do Tocantins (UFT), Miracema do Tocantins, Tocantins, Brasil.

¹⁵Curso de Psicologia, Universidade Federal do Tocantins (UFT), Miracema do Tocantins, Tocantins, Brasil.

ABSTRACT

This report is the result of the experience obtained through the Institutional Pedagogical Innovation Program (PIIP), developed in the Psychology course at the Federal University of Tocantins. Throughout the duration of the program, activities were carried out that included leisure and the proposition of building didactic-pedagogical materials with the aim of facilitating the teaching-learning process of the course's students. These activities were carried out through film screenings, with the purpose of proposing leisure spaces beyond the academic routine, and with regard to teaching and learning, booklets were created for the subjects in the course's curricular matrix, in addition to the writing of critical reviews on based on the doctoral theses of some of the course's teachers. In view of these achievements, the need to create pedagogical teaching materials that help students in the teaching-learning process becomes evident, as well as spaces and leisure possibilities for higher education students, thinking beyond strictly academic issues.

Keywords: Monitoring, Psychology, Learning.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar, a partir de um relato de experiência, os resultados obtidos pelos alunos de psicologia participantes do Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP) da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Esse programa visa a criação de propostas inovadoras que tragam transformações no processo de ensino-aprendizagem a partir de métodos, ferramentas e tecnologias educacionais pedagógicas inovadoras. Entre seus objetivos específicos, encontra-se contribuir com suporte tecnológico para a comunidade acadêmica, proporcionar condições de êxito, inclusão acadêmica e permanência dos ingressantes e demais alunos, e propiciar aos discentes a oportunidade de ampliar os conhecimentos didáticos e tecnológicos educacionais digitais, proporcionando uma formação profissional qualificada e ressignificação do processo de aprendizagem mediado por tecnologias a partir de metodologias educacionais inovadora.

Atualmente a UFT conta com uma média de 18.000 alunos em seus cinco Câmpus: Palmas, Arraias, Gurupi, Miracema e Porto Nacional e oferece mais de 50 cursos de graduação, o que viabiliza o processo de interiorização

de diversos cursos, ampliando assim o perfil dos estudantes ingressantes. De acordo com Costa e Dias (2016, p. 45), “a ampliação do acesso ao nível superior no Brasil pode ser considerada uma grande conquista social. Atualmente, camadas antes alijadas desta possibilidade têm acesso ao primeiro diploma de curso superior de sua geração.” Dessa forma, destaca-se a necessidade de aprimorar programas como o PIIP, que viabilizem não só a permanência dos alunos ingressantes, como também o bom aproveitamento dos programas ofertados pela instituição.

Sob a orientação do professor orientador, os alunos deveriam destinar 12 horas semanais ao desenvolvimento das atividades, sendo: 08 horas para atividades de monitoria do PIP; e 04 horas para planejamento e desenvolvimento de metodologias, recursos e materiais pedagógicos, bem como o desenvolvimento de pesquisa, extensão e planos de acompanhamento alinhados aos objetivos do PIIP no período de maio de 2022 a dezembro de 2022.

As atividades desenvolvidas nesse período estavam voltadas a aproximação dos alunos com as temáticas estudadas e desenvolvidas pelos professores do curso de psicologia a partir da elaboração de cartilhas digitais das disciplinas que seriam ministradas no segundo semestre do ano de 2022 e no primeiro semestre do ano de 2023 no curso de psicologia. Além disso, foram elaboradas resenhas críticas a partir das teses dos professores que fazem parte do colegiado do curso. Como atividades complementares, foram realizados dois encontros onde realizou-se a exibição de dois filmes abertos para toda a comunidade acadêmica.

Dessa forma, considerando a monitoria como uma alternativa de contribuir no processo de ensino aprendizagem no Ensino Superior, visa-se também com esse trabalho evidenciar o quanto esses programas beneficiam não só os alunos monitorados, como também os monitores e o professor orientador, na medida em que os saberes são construídos e solidificados por meio da prática. O programa de Monitoria possibilita grande progresso científico e social ao aluno monitor, contribuindo desta maneira para o desenvolvimento de um futuro profissional.

A prática da monitoria possibilita o vínculo e uma cooperação entre discentes e docentes, facilitando o desenvolvimento de atividades técnicas e didáticas. Além disso, essa prática proporciona ao monitor o contato com os três pilares da universidade, sendo eles, o ensino, a pesquisa e a extensão. Portanto, os acadêmicos, a partir dos programas de monitoria, podem vivenciar a prática docente, criar espaços de interações sociais destinados a trocas de saberes e ampliação de conhecimentos ou até mesmo criar momentos apenas para descontração dos estudantes (SCHWARTZ et al, 2020).

Segundo Guedes (1998), os programas de monitorias ofertados pelas universidades apresentam como objetivos não somente ajudar na melhora do desempenho dos discentes, mas também transmitir e desenvolver ao aluno-monitor o desejo pela docência. Nesse sentido, o monitor, no decorrer da sua prática, pode desenvolver um pensamento crítico, investigador da própria prática docente, se responsabilizando pelas demandas que poderão surgir, atento às suas capacidades e limitações (SILVA et al, 2021).

Diante disso, este trabalho se constitui como um relato de experiência dos monitores do Projeto Institucional de Inovação Pedagógica, estudantes do curso de Psicologia da Universidade Federal do Tocantins, Campus Miracema, em que puderam analisar as contribuições desta para a formação do estudante monitor, bem como expor os desafios enfrentados no período da monitoria.

METODOLOGIA

Para a realização das resenhas das teses de doutorado do corpo docente do curso de psicologia, foi necessário fazer um levantamento bibliográfico das referidas teses publicadas, para então realizar a divisão entre os monitores do Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP) baseado na aproximação de conhecimento dos temas. Cada monitor ficou responsável pela produção de duas resenhas críticas de no máximo cinco páginas, sendo estas escolhidas por conveniência, a partir da afinidade dos monitores com as linhas de pesquisa dos docentes.

Para a produção das resenhas, foram estabelecidos alguns critérios, a saber: a apresentação da perspectiva do autor e a exposição das considerações do resenhista para que a produção também apresente o entendimento do discente monitor. Para Severino (2016), a resenha do texto é, na realidade, uma síntese das ideias e não das palavras do texto. Não se trata de uma “miniaturização” do texto. Resumindo um texto com as próprias palavras, o estudante mantém-se fiel às ideias do autor sintetizado. Sendo assim, após a separação das teses, cada um fez uma leitura aprofundada, separou os pontos principais, condensou as informações para ser mais fácil a compreensão do leitor e por fim teceu suas considerações para finalizar a ideia.

A utilização da resenha crítica na atividade desenvolvida pelos participantes do Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP) foi lançada justamente por esse método ser uma descrição que utiliza do próprio conhecimento e julgamento do autor da resenha, ela pode ser puramente informativa, quando apenas expõe o conteúdo do texto, e crítica quando se manifesta sobre o valor e o alcance do texto analisado, como explicam Oliveira, Santana e Ferreira (2021), sendo necessário ter uma capacidade crítica e habilidades de escrita, considerando que esse seja um dos objetivos do próprio programa, fornecer um desenvolvimento crítico e analítico aos monitores selecionados.

A resenha crítica precisa ser autoral e não pode usar de artifícios cômicos, sendo necessário a imparcialidade na escrita e a apresentação de conteúdos de forma técnica ou científica. O principal objetivo da resenha crítica é trazer ao leitor de forma clara e objetiva o conteúdo de um texto, livro, tese ou artigo que tenha uma certa complexidade. Para a realização das resenhas, os monitores realizaram encontros online para discussão dos métodos e critérios, e utilizaram a plataforma Google Docs. As referidas teses puderam ser acessadas por meio dos currículos Lattes dos docentes que se encontram reunidos na página online do curso de Psicologia da Universidade Federal do Tocantins.

A atividade do CINE PIIP PSI foi pensada para trazer um momento de descontração para a comunidade universitária e externa. Os monitores, em conjunto, pesquisaram e refletiram sobre as obras a serem transmitidas, e

decidiram realizar as atividades do cine no auditório do campus Warã, pois este dispunha dos materiais necessários: retroprojetor, tela branca, espaço amplo munido de cadeiras. O horário escolhido para a realização da atividade foi às 19h. Além da reprodução dos filmes, foi disposto pelos monitores uma pipoqueira para quem desejasse levar milho de pipoca para o lanche do cine PIIPSI.

Foi utilizado como principal meio de comunicação e transmissão de informação sobre o cinema as redes sociais whatsapp e instagram. Para tanto, foram feitos folders através da plataforma Canva, que continham informações sobre local, dia, horário, título do filme, e uma breve sinopse da obra, além da classificação indicativa, uma vez que esta foi uma atividade aberta ao público e crianças compareceram às sessões.

Os filmes foram escolhidos com relação a alguma data comemorativa ou de campanha em saúde. O primeiro filme, Thor, Amor e Trovão foi passado na semana de enfrentamento em menção ao setembro amarelo. O objetivo deste cine foi trazer descontração e oportunizar um momento de lazer para os universitários do campus de Miracema, uma vez que estavam em sua maioria em ritmo de final de período. O segundo filme, A maldição de Bridge Hollow, foi escolhido em menção ao Halloween.

Outro recurso didático desenvolvido no Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP), foram as cartilhas das disciplinas ministradas no curso de psicologia, e que à posteriori seriam apresentadas aos discentes como apoio para a aprendizagem. Primeiro foi feito um levantamento das disciplinas, priorizando as que fazem parte da grade dos semestres iniciais, até completar a produção de todos os semestres.

Após essa primeira etapa foi levantado os conteúdos e a relevância de cada componente da disciplina, levando em consideração aquelas que foram mais abordadas no decorrer do período, para então começar a produção das cartilhas. Cada monitor ficou inicialmente responsável por duas disciplinas, totalizando doze cartilhas produzidas no primeiro semestre. No segundo semestre foi feito o mesmo processo de divisão, distribuindo as doze disciplinas entre os seis monitores, totalizando vinte e quatro cartilhas finais.

Vale ressaltar que as doze cartilhas finais ainda estão em processo de finalização, com uma previsão para serem concluídas em janeiro de 2023.

Foi elaborado e padronizado um layout, e todas as cartilhas seguiram o mesmo modelo, que iniciava com um resumo do assunto em questão, disciplinas, tópico e subtópicos dos conteúdos, seguido de materiais de apoio, que foram livros e vídeos explicativos da plataforma youtube (QR code). As cartilhas contam com ilustrações e elementos visuais para ajudar o leitor a ter uma experiência mais interativa e lúdica, configurando como uma alternativa inovadora no processo de ensino-aprendizagem, que por sua vez, ultrapassa os métodos convencionais. Segundo Conceição et al. (2019), os recursos didáticos, como a produção de cartilhas e materiais pedagógicos são alternativas promissoras no desenvolvimento da aprendizagem.

Ressaltamos os benefícios da produção da cartilha no contexto ensino-aprendizagem por se tratar de um material elaborado por alunos para alunos, seguindo uma linguagem de fácil acesso e compreensão àqueles que irão utilizar para fins didáticos (ABRÃO, DEL PINO, 2016). Sendo assim, a metodologia empregada na produção das cartilhas foi baseada nas seguintes etapas: levantamento das disciplinas aptas à produção da cartilha, divisão das disciplinas entre os estagiários, busca e seleção dos conteúdos e a elaboração e produção da cartilha (ABREU, ABRÃO, 2022).

Cada aluno monitor dedicou 12 horas semanais às atividades da monitoria, sendo elas divididas em 08 horas para a prática de atividades destinadas ao programa e 04 horas para a elaboração e planejamento. As reuniões contavam com o coordenador e os seis monitores e aconteciam via *google meet*, a quantidade de horas das reuniões dependia das necessidades das ações que iriam ser realizadas, demandando mais ou menos horas para esses encontros.

As reuniões tinham como objetivo propiciar um espaço para a elaboração das atividades produzidas pelo programa, além de ajudar no processo de vínculo entre os monitores. Para que pudessem desenvolver os trabalhos de maneira coesa e colaborativa, todos os monitores puderam expressar suas ideias e dar as devidas contribuições em um ambiente circular

não-hierárquico, o que ajudou muito no processo de construção e prática das atividades do PIIP.

RESULTADOS DA EXPERIÊNCIA E AÇÕES DESENVOLVIDAS PELO PIIP

Ao longo do desenvolvimento das atividades foram abrangidas três frentes de ações, que envolvia a produção de resenhas críticas por meio das teses dos professores do curso de Psicologia, a confecção de cartilhas acerca das temáticas de algumas disciplinas do curso, principalmente aquelas em que se percebia maior dificuldade por parte dos alunos, e por fim o Cine PIIIPsi.

Como já descrito anteriormente, uma das atividades realizadas foram as sessões de cinema, a qual denominamos “Cine PIIIPsi”. Elaboramos, inicialmente, um folder digital convidando os estudantes para estarem conosco no dia 14 de setembro, no auditório da Unidade Warã, às 19h, para a primeira edição do Cine PIIIPsi, com o filme lançamento: Thor, Amor e Trovão. A programação obteve uma boa adesão do público-alvo (vide figura 1), inclusive pessoas da comunidade externa, e os feedbacks obtidos foram positivos. Além do espaço de reprodução do filme de forma gratuita, foi disponibilizada uma pipoqueira para que os participantes pudessem fazer sua própria pipoca. Além do mais, muitos levaram refrigerantes e sucos.

A segunda edição do Cine PIIIPsi ocorreu no dia 19 de outubro e trouxe consigo a temática do mês: halloween. O filme escolhido, por sua vez, foi: A maldição de Bridge Hollow. O filme foi transmitido no auditório da Unidade Warã, às 19h, aberto ao público interno e externo. E assim como na primeira ação, tivemos uma boa adesão por parte dos estudantes e comunidade externa (vide figura 2).

Figura 1: Exibição do primeiro filme



Figura 2: Exibição do segundo filme



Fonte: os autores.

Foi uma atividade cujo objetivo foi o de promover um espaço de lazer e entretenimento, uma vez que muitos estudantes possuem uma rotina estreitamente acadêmica, além do fato de que nem sempre são propiciados espaços na universidade que possam se concretizar como espaços de lazer. Marcelino (2002) destaca que além da fuga da rotina, um momento de descanso, divertimento ou atividade recreativa, o lazer contribui para o desenvolvimento qualitativo das pessoas. Isso nos mostra que, para além do ensino, é necessário que se concretize espaços democráticos e acessíveis para que os alunos possam ter lazer (SANTANA, ABRÃO, 2022)..

Outra questão pensada ao se planejar essa ação, foi o fato de que muitos estudantes não possuem condições financeiras para se deslocarem até a capital para ter acesso aos filmes disponíveis no cinema, outros também não possuem acesso a plataformas de streaming (DO NASCIMENTO et al, 2020). Magalhães (2015) considera que o acesso da população brasileira aos cinemas ainda se apresenta com grandes dificuldades, esse cenário se configura por

meio do reflexo da concentração socioeconômica e a desigualdade regional no país, essa é uma realidade que acontece de norte a sul do Brasil, de forma que as camadas populares muitas vezes não possuem acesso à sétima arte.

Outra atividade desenvolvida foi a produção de resenhas críticas a partir das teses de doutorado dos professores do curso. Foram elaboradas 6 resenhas de teses de doutorado dos professores que compõem o colegiado do curso de Psicologia. As resenhas foram realizadas visando a possibilidade de uma maior aproximação do corpo discente para com o trabalho realizado pelos docentes que os acompanham durante a graduação.

Ademais, vê-se como uma ótima estratégia para aqueles que já almejam seguir com pesquisas, monitorias, estágios ou mesmo já deram início ao seu Trabalho de Conclusão de Curso. Dado que necessitarão de um orientador, as resenhas se tornam ainda mais relevantes, uma vez que agora os discentes poderão, de forma mais prática, conhecer as linhas de pesquisa de seus professores (vide tabela 1).

Tabela 1: Levantamento das resenhas realizadas

Título	Autor/a	Resenhista
Com Laplanche, ler Marie Bonaparte, contribuições à Psicanálise	Sarug Dagir Ribeiro	Marluce Godinho
Envelhecer em tempos de juventude: corpo, imagem e temporalidade.	Carlos Mendes Rosa	Isabela Valadares
A proliferação do transtorno bipolar como paradigma do discurso capitalista	Jamile Luz Morais	Amanda Silva
A atuação da rede de proteção dos direitos das crianças e dos adolescentes: fios e tecituras na proteção dos direitos.	Ana Cristina Serafim da Silva	Ingrid Santos
Infrações praticadas por adolescentes no Brasil: uma análise histórica	Juliana Biazze Feitosa	Wysney Rocha
Gênero e psicologia clínica: risco e proteção na saúde mental de mulheres	Cristina Vianna	Jady Araújo

Fonte: os autores.

A possibilidade de escrita das resenhas críticas, para além de possibilitar a aproximação dos monitores com a produção dos professores,

propicia que os demais estudantes do curso tenham acesso a essas teses de uma maneira mais acessível, pensando nas dificuldades que possam ser encontradas por estudantes ingressantes no curso.

Face ao exposto, fica evidente a necessidade dos estudantes entrarem em contato com diferentes perspectivas no que tange ao saber, por isso a proposta de construir resenhas críticas por meio das teses dos docentes do curso, pois possibilita uma aproximação mais sucinta acerca dos assuntos propostos e estudados pelos mesmos. Assim como a possibilidade de ter contato com essas pesquisas, permite que os estudantes se aproximem das construções teórico-práticas dos docentes, que podem até mesmo servir de inspiração para quem deseja seguir na carreira acadêmica (FERREIRA, DA SILVA SANTOS, 2021).

Outra das ações desenvolvidas durante o PIIP, foi a produção de materiais acadêmicos com uma roupagem didática, atrativa e de fácil acesso. Os materiais confeccionados dizem respeito às disciplinas da matriz curricular do curso. Fizemos uma primeira rodada de confecção de cartilhas, onde cada monitor ficou responsável por duas disciplinas após a divisão de disciplinas, tentando abranger aquelas cujo havia uma maior dificuldade entre os estudantes. Os monitores entraram em contato com os professores responsáveis pelas disciplinas com objetivo de ter contato com a ementa da disciplina, de forma que pudesse abranger os conteúdos ofertados na mesma (BARBOSA et al, 2021).

O intuito era reunir neste material os principais conceitos, autores, teorias e materiais de apoio, para que, estando cursando a disciplina, os estudantes pudessem contar com este apoio para aplicar nos seus estudos pessoais. Conceição et al. (2019) expõe que o uso de recursos didáticos como cartilhas, pode ser uma alternativa promissora no desenvolvimento da aprendizagem e promoção da mudança onde os alunos possam compreender as temáticas apresentadas nas disciplinas, funcionando também como lembretes por trabalhar temas recorrentes de forma clara e objetiva.

Tabela 2. Disciplinas e temáticas abordadas

Disciplinas	Temáticas abordadas
Psicologia Social I e II	O que a psicologia social; As raízes da psicologia social; Psicologia Sócio Histórica; Psicologia social na América Latina; Principais conceitos da psicologia sócio histórica.
Técnicas Psicológicas Grupais	O trabalho em grupo; Principais autores da disciplina; Benefícios das técnicas psicológicas grupais.
Psicologia Comunitária	Contexto histórico da criação da psicologia comunitária; Processo de interiorização do curso; Com o que deve trabalhar um psicólogo comunitário.
Psicologia do Trabalho I e II	História da psicologia organizacional e do trabalho; O papel do psicólogo nas organizações; Principais conceitos abordados nas disciplinas.
Intervenção em Situação de Crise - Psicoterapias Breves Psicodinâmicas	Psicoterapias Breves; Modelos teóricos das Psicoterapias Breves; Psicoterapias breves em diferentes fases do ciclo vital;
Gênero e sexualidade	A importância de se discutir Gênero e Sexualidade no curso de Psicologia? Feminismo e estudo de gênero; Gênero, sexualidade e relações étnico raciais; Direitos reprodutivos e direitos sexuais.
Psicodiagnóstico	Definição de Psicodiagnósticos; A necessidade de uma teoria psicológica para a prática; O processo de psicodiagnóstico; Objetivos do psicodiagnóstico;
Pesquisa em Psicologia	A construção do conhecimento na psicologia; O desenvolvimento da pesquisa em psicologia; Como realizar uma pesquisa;
Psicologia e Educação Inclusiva	Principais conceitos da educação inclusiva na psicologia; Inclusão X Exclusão; Como o psicólogo escolar deve trabalhar; Psicologia e educação inclusiva.
Psicanálise, Adolescência e Escolarização	O que é adolescência para a Psicanálise; O que caracteriza a adolescência para psicanálise; Principais teorias abordadas na disciplina.
Psicologia da personalidade I: Diversidade teórica	Principais teorias e autores abordados na disciplina; <ul style="list-style-type: none"> - Sigmund Freud - Carl Jung - Victor Frankl - Erich Fromm

Fonte: os autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frente ao exposto, é possível identificar que há uma necessidade contínua de produção de materiais que funcionem como auxílio no percurso metodológico dos estudantes, é importante também que as dúvidas, opiniões e apontamentos dos próprios alunos sejam levadas em consideração nesse processo, de modo que a produção desses materiais seja feita de maneira coletiva e estejam de acordo com as necessidades expostas por discentes e docentes.

Diante disso, a produção desses materiais possibilitou para os monitores e os demais estudantes uma maior aproximação com os conteúdos das disciplinas de forma facilitada, assim como facilitam o acesso dos discentes às temáticas abordadas pelos docentes não só nas disciplinas como também com as temáticas trabalhadas em suas respectivas teses.

Ademais, a criação de espaços de lazer na universidade se faz necessário, uma vez que o desempenho acadêmico dos discentes não diz respeito apenas aos conteúdos ministrados em sala de aula, mas também das vivências e possibilidades que esse espaço pode proporcionar. Por isso, faz-se necessário que se efetivem iniciativas que possam proporcionar de forma efetiva espaços de lazer, e que também possam englobar a comunidade de forma geral.

REFERÊNCIAS

- ABRÃO, Kelber Ruhena; DEL PINO, José Cláudio. Cognição e aprendizagem no espaço da tecnologia. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, p. 1776-1798, 2016.
- ABREU, Vitor Pachelle Lima; ABRÃO, Ruhena Kelber. Tecendo laços na construção de material formativo voltado aos espaços de recreação e lazer hospitalar. **Humanidades & Inovação**, v. 9, n. 2, p. 341-351, 2022.
- CONCEIÇÃO, E. H. BEZERRA, L. A. BARROS, D. S.; SOUZA, LUIZ C. A. A produção e uso de uma cartilha educativa como recurso didático no ensino do ciclo da água. **Congresso Internacional das Licenciaturas**, 2019.
- DIAS, S. M. B; DA COSTA, S. L. A permanência no ensino superior e as estratégias institucionais de enfrentamento da evasão. **Jornal de políticas educacionais**, v. 9, n. 17/18, 2016
- DO NASCIMENTO, Diego Ebling et al. Formação, lazer e currículo: os cursos de educação física do Tocantins. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 23, n. 2, p. 342-361, 2020.
- FERREIRA, Ruhena Kelber Abrão; DA SILVA SANTOS, Evelyn. Breves considerações sobre a documentação pedagógica. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 9, pág. e15010917782-e15010917782, 2021.
- GUEDES, M. L. Monitoria uma questão curricular e pedagógica. **Série Acadêmica, Campinas**: Puccamp, v. 9, p. 3-30, 199
- MAGALHÃES, V. D. A importância do cinema como lazer popular e suas formas de inclusão. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Especialização em Mídia, Informação e Cultura, Universidade de São Paulo, USP, 2015.
Disponível em:
http://200.144.182.130/celacc/sites/default/files/media/tcc/artigo_pos_pdf.pdf.
- MARCELLINO, N. C. **Estudos do Lazer: uma introdução**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2002.
- OLIVEIRA, Rodrigo Monteiro; SANTANA, Tatiana Peres; FERREIRA, Ruhena Kelber Abrão. A aplicação dos princípios da Bioética no Ensino Superior. **Revista eletrônica pesquiseduca**, v. 13, n. 30, p. 619-632, 2021.
- SANTANA, Martin Dharlle Oliveira; ABRÃO, Ruhena Kelber. O lazer e saúde como elemento influenciador do processo de ensinagem de docentes: uma revisão sistemática. **Humanidades & Inovação**, v. 9, n. 2, p. 332-340, 2022.
- SCHWARTZ, Suzana et al. Estratégias para o trabalho com textos na universidade. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e790986209-e790986209, 2020.
- SILVA, Ana Paula Machado et al. Estratégias docentes na transição do ensino presencial para o ensino remoto. **Humanidades & Inovação**, v. 8, n. 44, p. 63-72, 2021.

RESÍDUOS SÓLIDOS: UMA ABORDAGEM PRÁTICA: UM ESTUDO DE CASO NA PERSPECTIVA DE ACADÊMICOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Thiago Nilton Alves Pereira¹⁶

Mac David da Silva Pinto¹⁷

Pedro Henrique Marinho Nunes¹⁸

Andressa Alves dos Reis¹⁹

Larissa de Castro Soares²⁰

Larissa Alencar Soares²¹

Nathália de Martins Rodrigues²²

Kellen Lagares²³

Carla Simone Seibert²⁴

RESUMO

O Programa de Inovação Pedagógica - PIP iniciou-se com uma abordagem teórica que aos poucos foi transformando-se em uma abordagem dinâmica e participativa. Através desta experiência de inovação pedagógica foi possível conscientizar não somente a comunidade interna, mas também a divulgação das atividades do programa em outros segmentos da sociedade. Foram criados eventos, dispositivos de divulgação e jogos didáticos que permitem a aproximação do público-alvo.

Palavras-chave: Sustentabilidade, ação inovadora; aprendizado.

16 Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ecologia e Conservação, Campus de Porto Nacional, Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

17 Curso de Medicina, Campus de Palmas/ Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

18 Curso de Medicina, Campus de Palmas/ Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

19 Curso de Medicina, Campus de Palmas/ Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

20 Curso de Medicina, Campus de Palmas/ Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

21Curso de Medicina, Campus de Palmas/ Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

22Curso de Medicina, Campus de Palmas/ Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

23 Curso de Medicina, Campus de Palmas/ Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

24 Curso de Medicina, Campus de Palmas/ Universidade Federal do Tocantins, Tocantins, Brasil.

ABSTRACT

The Programa de Inovação Pedagógica - PIP begins with a theoretical approach that gradually becomes dynamic and participatory. Through this experience of pedagogical innovation, it was possible to raise awareness not only in the internal community but also to publicize the program's activities in other segments of society. Events, dissemination devices, and didactic games were created to bring the target audience closer.

Keywords: Sustainability, innovative action; apprenticeship.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a sociedade contemporânea tem demonstrado uma crescente preocupação com o meio ambiente, pois “compreendeu” que os recursos são limitados e de vital importância para a manutenção da atual e futuras gerações (Oquendo et al 2009). Nesse contexto, são muitos os desafios no processo de conscientização e de transposição do conhecimento durante a formação nos diversos níveis de ensino, o que não seria diferente na formação de biólogos, principalmente no que tange uma perspectiva integrativa socioeconômica e ambiental.

Em relação aos cursos de Ciências Biológicas, estes são caminhos pelos quais os estudantes ingressantes têm a oportunidade de estudar os seres vivos, as relações entre eles e o meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida. Entretanto, em sua maioria, essas abordagens são deficitárias em ações que discutam uma reflexão das ações ambientais em relação às consequências que essas ações causam aos ambientes. Nos últimos dois anos, principalmente devido ao ensino remoto, em consequência da pandemia instaurada pela Covid-19, os docentes do curso vêm tentando aliar uma ação integrativa e reflexiva entre as disciplinas do curso e a sociedade, estimulando uma visão mais dialogada e de critismo sobre os conteúdos abordados no Projeto Político Pedagógico do Curso (PPC) e seus desdobramentos em relação à sociedade.

Ademais, os alunos ingressantes vêm apresentando deficiências em conteúdos básicos, que dificultam o andamento das disciplinas nos períodos iniciais, sendo o reflexo dos índices de reaprovação nas disciplinas que culminam na retenção deste aluno, o que certamente está relacionado as desistências parciais nos períodos iniciais ou muitas vezes contribuem para a desistência total e evasão do curso. Claramente, muita das situações são reflexos de um Ensino Médio com fragilidades e deficiências que o aluno ingressante recebeu, que muitas vezes impossibilita o professor dos semestres iniciais de avançar nos conteúdos, por ter que rever conteúdos básicos, que subsidiam o conhecimento de suas referidas disciplinas.

Em virtude aos expostos anteriormente, a temática escolhida para essa nova proposta de Projeto de Inovação Pedagógica é um desdobramento das ações iniciais dos semestres anteriores, que possibilitaram a identificação de um potencial nicho de abordagem integrativa e de continuidade das ações iniciadas no PIP anterior (O Lixo e seu Cotidiano). Assim, temos que a reciclagem de resíduos orgânicos alimentares e de resíduos sólidos urbanos tem sido escopo de pesquisas em diversas instituições governamentais e não governamentais (FUCKNER et al, 1996), e no Brasil, que é considerado um país com uma diversidade alimentar e que cerca de 52 milhões de brasileiros vivem na pobreza e cerca de 13 milhões desses em situação de extrema vulnerabilidade social, ou seja, em escassez alimentar. Entretanto, mesmo apresentando índices alarmantes, o desperdício de alimentos é uma situação corriqueira nas residências dos brasileiros (IBGE, 2019). Obstante a essa realidade, ainda existe uma questão de falta de conscientização e preocupação em minimizar os desperdícios do que muitos consideram como lixo não reciclável, e que talvez uma alternativa para essa questão seria a disseminação de uma inovação educativa para o consumo sustentável.

O termo consciência existe em várias vertentes (biológicas/ sociais/ filosóficas entre outras) de interpretações, mas por definição, podemos adotar a definição Kantiana em que há a necessidade de uma reflexão metafísica, onde a principal e inequívoca preocupação é Consciência Moral, ou seja, a faculdade que um indivíduo possui de ser consciente da correção e incorreção em seu mundo e visando a autonomia (Kant, 1980). Assim, para que tenhamos uma

inovação educativa é necessário que tenhamos consciência dos conceitos ambientais que permeiam a formação do biólogo/a, como ser consciente de sua atuação frente aos desafios impostos na Agenda 30, levando em consideração dados científicos pautados na construção e reconstrução da ciência.

Em termos históricos, essa preocupação com as questões ambientais é muito antiga, todavia, teve seu ponto político mundial iniciado com a realização, em 1992, da reunião de mais de 100 chefes mundiais de Estado no Rio de Janeiro, Brasil, intitulada de Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO-92), que estabeleceu 27 princípios norteadores para a proteção dos direitos para as gerações futuras (Declaração do Rio Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento) e mais dois documentos à Declaração de Princípios Relativos às Florestas e a Agenda 21, sendo essa última a primeira carta de intenções em escala global de intervenções para a melhoria do bem estar e de um novo padrão de desenvolvimento, o qual apresentaram os 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, que deveriam ser cumpridos até 2015 (ONU, 1992).

Em 2010, a Cúpula das Nações Unidas sobre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio solicitou formalmente à Organização das Nações Unidas (ONU) que propusessem diretrizes que deveriam seguir após a data limite da Agenda 21 (BRASIL, 2000). Em 2012, novamente, a cidade do Rio de Janeiro, Brasil tornou-se palco para as discussões acerca do meio ambiente, ocorrendo à Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio+20, onde foram estabelecidos novos objetivos que deveriam vigorar após 2015. Assim, em 2015, 193 delegações participantes assinaram a carta intitulada de “Transformando Nossa Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”. Esse documento passou a vigorar a partir do dia 01 de janeiro de 2016 e trouxe 17 novos objetivos alinhados a novas demandas internacionais (ONU, 2015). O tema abordado no presente capítulo é Resíduos Sólidos - uma abordagem integrativa da Teoria à Prática. Ademais, espera-se ainda uma interface entre as ODS 3 (saúde e bem-estar), 4 (educação de qualidade), 12 (consumo e produção sustentáveis)

e 15 (vida terrestre) com as disciplinas do curso e com a sociedade civil como um todo.

Frente aos desafios da Agenda 30, o presente PIP tem como cerne a criação de conteúdos transmídias que auxiliem no envolvimento e reflexão dos acadêmicos do curso de Ciências Biológicas do Campus de Porto Nacional, bem como intervenções e interações com as comunidades e a compreensão dos processos que envolvem a reciclagem de resíduos sólidos em todas as suas magnitudes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Durante todo o período do Projeto de Inovação Pedagógica em Ciências Biológicas, os acadêmicos envolvidos foram estimulados a realizar uma metodologia investigativa para a compreensão da problemática relacionada aos resíduos sólidos. Após a apropriação da temática, os acadêmicos foram em busca de ferramentas para a criação dos jogos pedagógicos digitais. Para essa etapa metodológica foram utilizadas plataformas livres, tais como “Educatech Copyright © 2018 EDUCATECH.PT” gratuita, que permite uma variedade de recursos educativos multimídia e interativos (Varela, 2018); “Puzzel.org”, que permite a criação de caça-palavras temáticos (Puzzel.org, 2022) entre outros.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A reciclagem de resíduos orgânicos alimentares e de resíduos sólidos urbanos tem sido escopo de pesquisas em diversas instituições governamentais e não governamentais. O Brasil é considerado um país com uma diversidade alimentar, entretanto, cerca de 52 milhões de brasileiros vivem na pobreza, e cerca de 13 milhões desses em situação de extrema vulnerabilidade social, ou seja, em escassez alimentar. Entretanto, mesmo apresentando índices alarmantes, o desperdício de alimentos é uma situação corriqueira nas residências dos brasileiros (Fuckner et al, 1996; IBGE, 2019). Diante desta realidade, a imersão dos acadêmicos do PIP em Ciências Biológicas aconteceu em dois principais momentos: 1. Realização de experimentos de pesagens e participação/organização de eventos científicos e 2. A elaboração de cards e jogos digitais sobre a temática.

Para a construção dos resultados esperados da primeira etapa, os alunos ingressantes foram estimulados a realizarem levantamentos de dados referentes à coleta seletiva de resíduos sólidos em 06 residências de alunos voluntários do curso de Ciências Biológicas. Essa atividade perdurou durante o período de um mês. Assim, os acadêmicos foram estimulados a quantificar todo o lixo produzido em suas residências e categorizá-los em duas grandes classes: orgânico e inorgânico (metal, papel, plástico e vidro). A cada semana eram realizados 03 encontros *online* pelo qual era feito um acompanhamento de pesagem do lixo de cada residência. Após as quantificações e pesagens, foram estimulados a responderem questionários previamente estruturados com temáticas discutidas na disciplina de Matemática para Biologia, envolvendo questões lógico-matemáticas (relação dos números, gráficos, tabelas, etc). Após as tarefas, os monitores de inovação pedagógica realizaram as interpretações dos resultados obtidos através dos questionários e produziram infográficos explicativos sobre as temáticas abordadas, numa perspectiva de auxiliar os estudantes participantes em seus déficits de conhecimento. As montagens das balanças foram realizadas a partir de materiais recicláveis, que no exemplo foram confeccionadas garrafas PET.

Ainda durante a primeira etapa do PIP, foi realizado o I Simpósio de Inovação Pedagógica: Lixo em seu Cotidiano, ao final da primeira etapa do projeto. Para o fechamento do Projeto de Inovação Pedagógica em Ciências Biológicas: Lixo em seu Cotidiano, foi realizado no dia 10 de dezembro de 2021, via plataforma digital oficial do Curso de Ciências Biológicas, o I Simpósio do Projeto de Inovação Pedagógica do Curso de Ciências Biológicas: Lixo em seu Cotidiano (Figura 1).

Para a realização do referido Simpósio, foram realizadas reuniões semanais com a equipe PIP para a escolha dos convidados e para a elaboração do logotipo. Após todos os ajustes e definições, a equipe concentrou seus esforços para a divulgação do evento diariamente nas redes sociais. No dia 10/12 aconteceu o simpósio, assim encerrando todas as atividades do PIP. O referido evento contou com a participação de uma rede de contatos relacionados a temática do Projeto de Inovação Pedagógica, esta rede inclui pesquisadores associados à Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) e Associação dos Biólogos do Tocantins (ATOBio). Em uma ação inédita e inovadora dentro do Curso de Ciências Biológicas do Campus de Porto Nacional, obtivemos um quantitativo de 253 inscritos no evento, sendo o evento transmitido ao vivo pela plataforma Youtube vinculada ao curso de graduação. Atualmente, existem mais de 540 visualizações do evento na plataforma de vídeos (<https://www.youtube.com/@cbiportooficialstreams>)

Figura 1 - Card de divulgação do Simpósio



Palestras confirmadas:
Dra. Karina O'Campo Righi Cavallaro (UFMS)
Msc. Heleno Manduca Ayres Leal (IFTO)
Bióloga Loise Schimitz Zem

Inscrições: 10/11/2021

Link da inscrição: <https://www.even3.com.br/pipbio>

Fonte: os autores

Após o encerramento, com o evento e com o aprofundamento das competências e habilidades inerentes ao tema proposto, a segunda etapa iniciou-se em 2022, com a perspectiva da criação de conteúdos e jogos didáticos. Dessa maneira, cards sobre a reciclagem de resíduos sólidos foram confeccionados e divulgados entre os acadêmicos do curso de Ciências Biológicas. Dentro da abordagem dos acadêmicos houve a preocupação de abranger todos os resíduos sólidos, desde os clássicos (vidros, plásticos, papéis e metais), bem como os resíduos orgânicos e eletrônicos (Figura 2).

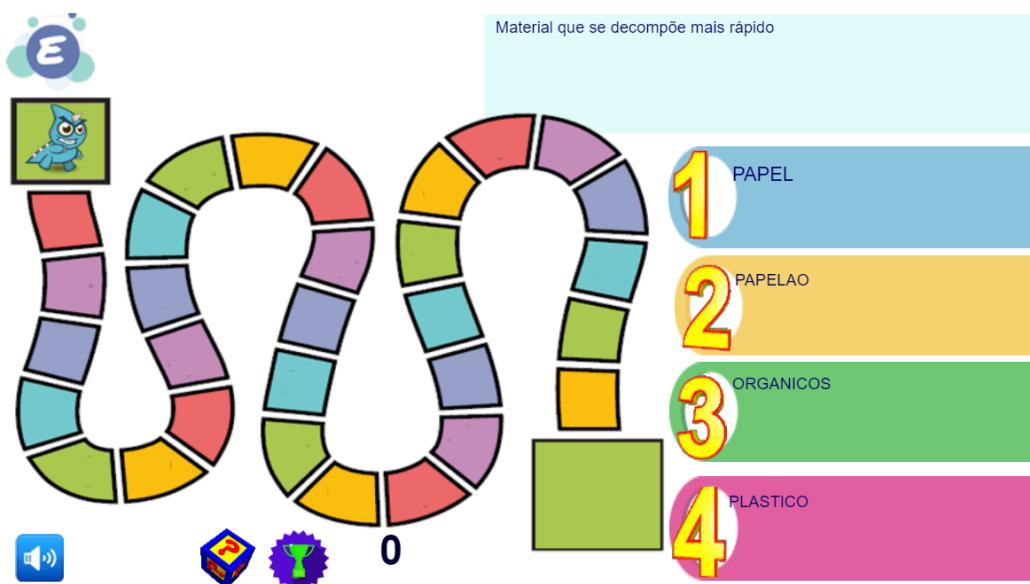
Figura 2 - Tipos de cards elaborados



Fonte: os autores.

Além das divulgações realizadas através das redes sociais, a equipe do PIP desenvolveu jogos didáticos temáticos que podem ser utilizados nos diversos níveis de abordagens, tanto em ações de educação formal, bem como em ações de ambientes educacionais não formais. Os jogos consistem em dispositivos digitais gratuitos de livre e fácil acesso em diversas plataformas interativas. Foram elaborados jogos de tabuleiros (Figura 3) que consistem em um dinâmico dispositivo de perguntas e respostas com alternativas, que facilitam a compreensão dos jogadores através de um divertido jogo multiusuários.

Figura 3 - Jogo de tabuleiro de perguntas e respostas



Disponível em:

https://www.efuturo.com.br/jogosseducoficial/caminhopalavrasmontro/index.html?Chave=55386PALAVRAS_Efuturo_431

Por sua vez, ainda foi criado um jogo de caça palavras, onde o jogador é desafiado a descobrir e compreender as palavras e conceitos que estão relacionados à temática dos resíduos sólidos (Figura 4).

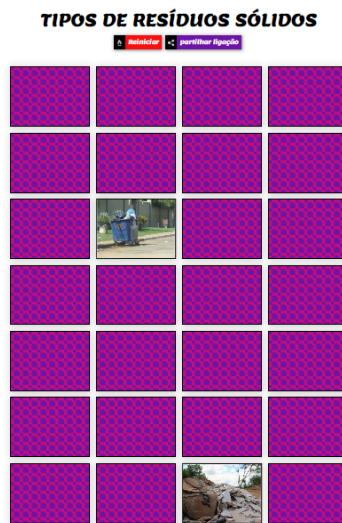
Figura 4 - Caça-palavras sobre resíduos sólidos



Disponível em: <https://puzzel.org/pt/wordseeker/play?p=-NEMj-VDvMLTwUi6QWXa>.

Por último, foram criados jogos da memória que incentivam não somente a fixação dos conceitos que permeiam a temática, mas também a memorização dos itens recicláveis e locais onde podem estar disponíveis (Figura 5).

Figura 5 - Jogo da memória sobre resíduos sólidos



Disponível em https://puzzel.org/pt/memory/play?p=-NEMPweW94g83J43_use.

Salienta-se que outras plataformas podem ser utilizadas para a criação de jogos que auxiliam no processo de ensino e aprendizado e que podem ser usados não somente dentro dos espaços formais de educação, bem como em atividades paradidáticas e que auxiliem na melhoria da conscientização sobre a importância dos processos de reciclagem e tratamentos dos resíduos sólidos.

CONCLUSÕES

O presente estudo de inovação pedagógica atendeu integralmente seus objetivos. Algumas dificuldades foram encontradas no que tange a participação dos acadêmicos, principalmente, devido aos estímulos da participação nas atividades presenciais, uma vez que na primeira etapa do projeto as atividades foram tentativamente realizadas via remota. Entretanto, essas dificuldades foram contornadas com o auxílio de reuniões motivadoras e que mostravam a inequívoca necessidade dessas atividades no processo de ensino aprendizagem.

Alguns produtos foram elaborados pelos monitores e são apresentados em síntese neste capítulo e devem servir como subsídios para turmas futuras em diversas disciplinas do curso de Ciências Biológicas do Campus de Porto Nacional, tais como infográficos explicativos que foram/serão postados nas redes sociais/mídias vinculadas ao curso e a criação de jogos didáticos que podem ser utilizados tanto em formato remoto quanto da presencialidade das atividades. Sendo assim, os objetivos propostos como inovação pedagógica foram alcançados de forma satisfatória.

REFERÊNCIAS

- BITTENCOURT, J. R.; GIRAFFA, L. M. **Modelando Ambientes de Aprendizagem Virtuais utilizando Role-Playing Games.** 2003. Disponível em: <http://www.nce.ufrj.br/sbie2003/publicacoes/paper71.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2022.
- FECHINE, Yvana. Transmediação e cultura participativa: pensando as práticas textuais de agenciamento dos fãs de telenovelas brasileiras. **Revista Contracampo**, n. 31, p. 5-22, 2015.
- FUCKNER, M; ZAWADZKI, J; CASAGRANDE, A. Importância de cascas, talos e folhas na alimentação. Curitiba: **EMATER**, 1996
- KANT, I. Anthropologie in pragmatischer Hinsicht. (Anth). In: Gesammelte Schriften, Vol. VII. **Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaft. Berlin**: De Gruyter (Trad. Port: Antropologia de um ponto de vista pragmático. São Paulo: Iluminuras, 2006).
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Condições de vida, desigualdade e pobreza.** Brasília, 2019.
- LÈVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência:** o futuro da inteligência coletiva na era da informática. São Paulo: Ed. 34, 1993.
- OQUENDO, K. M. et al. Consciência ambiental e proteção das águas. **Revista de Direito Público**, v. 4, n. 1, p. 41–59, 2009.
- ONU – **Conferência Rio-92 sobre o meio ambiente do planeta.** 1992. Disponível em www.senado.gov.br Acesso em 30 de janeiro de 2022.
- ONU. Organização das Nações Unidas. **Transformando Nossa Mundo:** A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wpcontent/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf> . Acesso em 30 de janeiro de 2022.
- VARELA, L. Educatech - **Criar Jogos Educativos de uma Forma Fácil.** 2018. Disponível em: <https://www.educatech.pt/educaplay/>. Acesso em: 20 de janeiro de 2022.

INOVAÇÃO PEDAGÓGICA UTILIZANDO TECNOLOGIAS DIGITAIS E METODOLOGIAS ATIVAS ARTICULADAS A UM CAMPO EXPERIMENTAL COM PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS (PANCS)

Artur Viana Dantas²⁵
Bianca Ferreira Brito²⁶
Cayo Divino Rodrigues da Silva²⁷
Danillo Mateus Dias de Souza²⁸
João Pedro Guimarães Löff²⁹
João Victor de Almeida Oliveira³⁰
Victor Lima Pereira³¹
Carmes Ana da Rosa Batistella³²
Susana Cristine Siebeneichler³³

RESUMO

O presente capítulo apresenta o relato de experiência sobre o desenvolvimento do Projeto de Inovação Pedagógica do curso de Agronomia da Universidade Federal do Tocantins, relacionado com Plantas Alimentícias Não convencionais (PANCs). O objetivo consiste em integrar ensino, pesquisa e extensão em atividades envolvendo docentes e discentes, adaptando inovação pedagógica por meio do uso de tecnologias digitais e metodologias ativas articuladas ao campo experimental com plantas alimentícias não convencionais. Para tanto, foram realizadas pesquisas com algumas espécies encontradas no Campus Gurupi, cujos dados serviram para organizar o ensino e a extensão. No ensino acadêmico, ocorreram monitorias onde foram utilizados os dados da pesquisa a fim de contextualizar o conteúdo e, deste modo, facilitar a aprendizagem. Quanto à extensão, houve participação e organização de eventos pelos envolvidos no projeto a fim de divulgar as ações desenvolvidas pelo PIP Agronomia. O projeto contou também com a participação de empresas, as quais tornaram possível a marcação da área no pátio da Escola Municipal Agripino de Sousa Galvão, que serviram para contextualização de conteúdos.

Palavras-Chave: Inovação Pedagógica. Tecnologias Digitais. Plantas Alimentícias.

²⁵ Universidade Federal do Tocantins (UFT), Graduação em Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

²⁶ Universidade Federal do Tocantins (UFT), Graduação em Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

²⁷ Universidade Federal do Tocantins (UFT), Graduação em Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

²⁸ Universidade Federal do Tocantins (UFT), Graduação em Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

²⁹ Universidade Federal do Tocantins (UFT), Graduação em Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

³⁰ Universidade Federal do Tocantins (UFT), Graduação em Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

³¹ Universidade Federal do Tocantins (UFT), Graduação em Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

³² Universidade Federal do Tocantins (UFT), Professora de Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

³³ Universidade Federal do Tocantins (UFT), Professora de Agronomia, Gurupi, Tocantins, Brasil.

ABSTRACT

This chapter presents the experience of developing the Pedagogical Innovation Project for the Agronomy course, which is part of the Institutional Program of Pedagogical Innovation at the Federal University of Tocantins. The objective was to integrate teaching, research, and extension activities by involving professors and students in the course, promoting pedagogical innovation using digital technologies and active methodologies, all of which were connected to an experimental field with non-conventional food plants. To this end, research was conducted on certain species found on the Gurupi Campus, and the resulting data were used to organize teaching and extension activities. In academic teaching, monitoring was conducted where research data were utilized to create a rationale for learning specific content. Regarding extension activities, events were organized, and participation in others took place to publicize the actions developed by the Agronomy PIP. With the participation of companies, an area in the courtyard of the Agripino de Sousa Galvão Municipal School was fenced off, which will serve as a context for further content.

Keywords: Pedagogical Innovation, Digital Technology, Food Plants

INTRODUÇÃO

O Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP) da Universidade Federal do Tocantins (UFT) surge com base na necessidade de desenvolvimento dos aspectos sociais e sustentáveis, correlacionados ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFT e pautados na promoção de saúde e bem-estar no processo educacional de qualidade.

Neste sentido, o Projeto de Inovação Pedagógica do curso de Agronomia (PIP Agronomia) se pauta na orientação proposta pelo PIIP/UFT, de integrar tecnologias digitais ao ensino e aprendizagem com o objetivo de melhorar o ensino superior por meio de estratégias que articulem o tripé da Universidade Pública: Ensino, Pesquisa e Extensão, além de despertar o interesse dos acadêmicos para os conteúdos dos componentes curriculares, pois estes constituem a base para a formação do engenheiro agrônomo, reduzindo, dessa forma, o índice de evasão devido às reprovações nas disciplinas do eixo de conhecimentos básicos do curso de Agronomia.

A partir do cenário supracitado, o PIP Agronomia se propôs a investigar as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) e a possibilidade de realizar a extensão articulada ao ensino a partir desse estudo. Nesse viés, o presente projeto de extensão realizou o plantio da horta pedagógica para o cultivo das PANCs na Escola Municipal Agripino de Sousa Galvão (EMASG), localizada na periferia do município de Gurupi, Sul do Estado do Tocantins. Ademais, para contemplar o ensino, foram organizadas monitorias individuais e coletivas conforme a demanda e necessidade de cada discente, além de oficinas para contextualizar os conteúdos das disciplinas básicas e da pesquisa, fazendo correlação com as disciplinas do eixo específico do curso de Agronomia.

Em relação às atividades de ensino desenvolvidas com os acadêmicos do curso, houve a necessidade de introduzir ferramentas tecnológicas digitais com potencial para despertar o interesse e facilitar a aprendizagem dos conteúdos, haja vista que “um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente” (MORAN, 2015, p.16).

Sendo assim, neste capítulo objetivamos responder às seguintes questões: A articulação entre ensino, pesquisa e extensão no curso de Agronomia é possível? Quais as contribuições da proposta do PIP Agronomia para melhorar os índices de reaprovação e evasão nas disciplinas básicas do curso?

Para tanto, apresentamos a proposta metodológica do PIP Agronomia para o ano de 2022, destacando as ações previstas e, em seguida, trazemos o relato das ações desenvolvidas, acrescidas daquelas que emergiram no decorrer do ano e as justificativas para as ações sem êxito.

MATERIAL E MÉTODO

Esta pesquisa é caracterizada como qualitativa e quantitativa porque busca identificar o porquê das coisas e exprime-se o que convém ser feito, valorizando mais o processo e não simplesmente os resultados (SILVEIRA; CORDOBA, 2009). Sendo assim, importa saber como se processará a relação entre as experiências dos educandos no contexto do campo experimental e as relações com o ensino e aprendizagem, a pesquisa e a extensão.

O estudo investigativo também é classificado como quantitativo porque, segundo Silveira e Cordoba (2009), os resultados da pesquisa qualitativa podem ser quantificados, assim, expressaram-se os dados qualitativos com base no universo de sujeitos participantes da pesquisa, bem como o uso dos recursos matemáticos e da estatística descritiva para obtenção de resultados sobre o grau de conhecimento de conteúdo das diversas disciplinas, do campo experimental e das culturas desenvolvidas, bem como da atividade de extensão.

As atividades de inovação pedagógica foram desenvolvidas no Câmpus de Gurupi da UFT, envolvendo, a priori, acadêmicos e professores do curso e, posteriormente, a comunidade local por meio da parceria com a Instituição de Educação Básica da periferia do Município, espaço onde foi realizada a horta e atividades que envolveram a comunidade, tais como Webinários e Oficinas.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A proposta do projeto visou articular pesquisa, ensino e extensão, tripé da universidade, portanto, a investigação buscou estudar aspectos ecofisiológicos e nutricionais da planta *Pereskia aculeata*, iniciado em 2021, e também de outras espécies de PANCs, dentre essas a Crista-de-galo (*Celosia argentea L.*), a Erva de touro (*Tridax procumbens*), o Caruru (*Amaranthus Spinosus*) e a beldroega (*Portulaca Oleracea*), que são, facilmente, encontradas em abundância no Câmpus supracitado.

Quanto ao ensino, intencionou-se realizar a monitoria individual ou coletiva utilizando dados dos experimentos com as PANCs, contextualizando conteúdos básicos visando despertar o motivo e a necessidade de aprendizagem. A extensão, além de eventos com temas atuais e do interesse dos acadêmicos, contou com a realização do II Webinário e de Oficinas com acesso estendido à comunidade, em especial aos acadêmicos e estudantes do ensino médio. Além desses eventos, foi instalada uma horta na Escola Municipal Agripino de Sousa Galvão (EMASG).

Quanto à divulgação das atividades desenvolvidas, ocorreu por meio das mídias institucionais da UFT, programa de rádio e jornal local.

DETALHAMENTO DAS AÇÕES DESENVOLVIDAS

Teste de Germinação com Plantas Alimentícias Não-Convencionais

A pesquisa com PANCs, iniciada no PIP Agronomia de 2021 com a *Pereskia Aculeata* Miller, estende-se a outras espécies. Inicialmente, percorreu-se a área do Câmpus de Gurupi para identificar as plantas com maior disseminação e coletar sementes para análise em laboratórios da instituição. Assim, foram realizados testes de germinação com as espécies Crista-de-galo (*Celosia argentea L.*), Erva de touro (*Tridax procumbens*) e Caruru (*Amaranthus Spinosus*), com o objetivo de identificá-las.

Os testes de germinação foram conduzidos no Laboratório de Botânica da UFT, no município de Gurupi/TO. A região apresenta tipo climático Aw, pela classificação de Köppen-Geiger, mas com algumas divergências acerca das condições edafoclimáticas. Os experimentos foram implantados no mês de setembro e para esse estudo, dividiram-se as porções iniciais de sementes de cada espécie coletadas em oito repetições de 25 unidades, com total de 200 sementes. A seguir, foram organizadas em placas de Petri, sobre folha de papel-filtro e umedecidas com 5 ml de água destilada por placa e submetidas ao processo germinativo sob temperatura ambiente.

Ainda é relevante destacar que, segundo o portal WeatherSpark, o mês de condução do experimento foi o mais quente do ano em Gurupi, com máxima de 36°C e mínima de 23 °C, em média. As avaliações foram realizadas sete dias após a semeadura e os resultados expressos em porcentagem de sementes germinadas (protrusão da raiz primária), que consiste em teste de vigor e baseia-se no princípio de que as sementes mais vigorosas emitem a raiz primária mais rápida em comparação com as demais. A tabela 1 apresenta os resultados obtidos:

Tabela 1 - Análise da germinação de PANCS

ESPÉCIES	GERMINAÇÃO MÉDIA (%)
<i>Celosia argentea L.</i> (Crista-de-galo)	44,5
<i>Tridax procumbens</i> (Erva de touro)	26
<i>Amaranthus Spinosus</i> (Caruru)	8

Fonte: Autores, 2022.

Os dados obtidos foram considerados abaixo da expectativa, uma vez que, na literatura, as espécies investigadas e as PANCS, em sua maioria, são consideradas de alta rusticidade e fácil propagação, como afirma Kellen (2015). Assim, pode-se inferir que o condicionamento da semente, bem como as condições ambientais, como temperatura, luminosidade e umidade são fatores que influenciaram na baixa taxa de germinação obtida.

Portanto, diante dos resultados apresentados, emerge a necessidade de continuar a investigação. Pretende-se realizar outros experimentos com semeadura direta em área experimental externa direcionada, utilizando matrizes coletadas em diferentes períodos do desenvolvimento da planta.

Figura 1 - Equipe coletando sementes para condução do experimento



Fonte: Autores, 2022.

Análise da viabilidade de estacas de beldroega (*portulaca oleracea*)

As pesquisas relacionadas à viabilidade da propagação assexuada da planta Beldroega (*Portulaca Oleracea*) foram realizadas com o objetivo de comprovar ou refutar as afirmações defendidas por Kinupp & Lorenzi (2014), sobre a forma de propagação da *Portulaca oleracea* ser, exclusivamente, via seminífera e o ciclo de desenvolvimento girar em torno de 60 dias. Além disso, também foi avaliada a emissão de brotos e raízes de estacas de beldroega submetida a substrato arenoso, contendo 100% de areia lavada, para observar quais estacas proporcionam maior viabilidade em relação aos fatores ambientais.

A metodologia utilizada no experimento foi baseada em analisar a viabilidade de 20 estacas de beldroega, com folhas, de variações de comprimento e espessura distintas, quando submetidas a testes de enraizamento e brotação natural, durante o mês de setembro de 2022. Outrossim, as estacas, separadas em duas espessuras diferentes, foram arranjadas em quatro repetições para cada uma delas. Por conseguinte, cumpre ressaltar que as estacas foram submetidas a duas irrigações diárias e,

por meio da análise dos dados, observou-se que não houve abscisão foliar durante os primeiros dias de condução do experimento.

Entretanto, a partir dos dados obtidos, pode-se concluir que, diferente do que foi defendido por Kinupp & Lorenzi (2014), a beldroega é uma PANC que se dissemina por vias vegetativas, como é o caso da estquia utilizada no experimento. E ainda, que a presença de danificações relacionadas a perda de água se dá por consequência da ausência do sistema radicular eficiente para captação hídrica e nutricional para o desenvolvimento da planta. A partir dos resultados obtidos, percebeu-se a necessidade de estudos mais aprofundados sobre a ecofisiologia da *Portulaca Oleracea* com o objetivo de fomentar e enriquecer a literatura das Plantas Alimentícias não-convencionais (PANCs).

PANCS NAS FEIRAS DA AGRICULTURA FAMILIAR DE GURUPI.

As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) foram assim designadas pelo biólogo Valdely Ferreira Kinupp (2008), e se referem a espécies infestantes que apresentam partes comestíveis que ainda não estão, expressivamente, presentes nos cardápios brasileiros. Essas plantas são consumidas por meio de chás, em compostos medicinais e na culinária regional.

No mês de setembro de 2022 ocorreram as entrevistas com 20 feirantes para avaliar o conhecimento, consumo e venda de PANCs em suas respectivas bancas. Durante a condução da pesquisa, foram visitadas quatro feiras abertas, em diferentes setores do município: Feira do Agricultor - centro da cidade; Feira da rua D - setor Nova Fronteira; Feira da avenida S15 - Setor Waldir Lins e Feira Coberta - Rua Ministro Alfredo Nasser.

Dentre as espécies de PANCs conhecidas, as mais vendidas foram: Mastruz (*Dysphania ambrosioides*), Picão Preto (*Bidens Pilosa*), Beldroega (*Portulaca oleracea*), Hibisco (*Hibiscus*), Ora-pro-nóbis (*Pereskia Aculeata*) e o Peixinho da horta (*Stachys byzantina*), com destaque para o mastruz.

Figura 2 - Monitora aplicando questionário na feira de Gurupi



Fonte: os autores, 2022.

PERESKIA ACULEATA (ORA-PRO-NÓBIS)

Os resultados dos experimentos desenvolvidos no primeiro ciclo do PIP foram apresentados durante a 8^a Semana Integrada de Ciência e Tecnologia de Gurupi (SICTEG, 2022), evento científico regional anual do município. Consideramos importante a disseminação de resultados da pesquisa para a população e para os acadêmicos que têm a oportunidade de experienciar formas de exposição de trabalhos desenvolvidos por eles.

Além disso, os dados bioquímicos coletados a partir da análise das plantas cultivadas em diferentes substratos possibilitaram analisar o teor de aminoácido prolina. O experimento foi realizado no Laboratório de Ecofisiologia Vegetal da UFT, com a participação dos acadêmicos envolvidos no PIP. Para a extração da prolina seguiu-se a metodologia de Bates et al. (1973). Para sua quantificação, é necessária a confecção de uma curva padrão, que nos permite obter uma equação de regressão ($y=0,0441x+0,0586$, $R^2=0,9823$) para posterior quantificação do teor de prolina em $\mu\text{g/mL}$, em cada amostra.

Os dados gerados estão em processo de análise. Ressalta-se que a quantificação destes compostos aos acadêmicos rever diversos cálculos de química analítica, e principalmente entender na prática como eles são usados.

O teor de aminoácidos totais e proteína serão determinados em 2023, pois os reagentes para sua quantificação chegarão ao final de 2022. Ao término destas análises bioquímicas, pretende-se divulgar os resultados na SICTEG 2023, bem como publicar artigos sobre os mesmos.

ATIVIDADES DE ENSINO E EXTENSÃO

Palestra: Método Simples de Aprendizagem

O primeiro evento realizado pelo PIP-2022 ocorreu no mês de maio, quando iniciaram as atividades do projeto, e contou com a presença da palestrante psicóloga do Câmpus, Flávia Silva Neves. Durante a discussão, foram apresentadas ferramentas didático pedagógicas para facilitar e melhorar a qualidade das horas de estudo, além de disponibilizar aos 59 participantes as propostas fundamentadas nos conceitos da psicologia sobre os métodos simples de aprendizagem que envolvem, principalmente, formação de grupos de estudo e utilização de aplicativos disponibilizados gratuitamente na WEB, tais como mapas mentais, mentímeter, canva, que facilitam a organização dos conteúdo de forma resumida.

Por fim, a palestrante informou sobre as funções do psicólogo à frente de metodologias que visam à aprendizagem baseada em ferramentas tecnológicas e organizacionais, disponibilidade de horários para atendimento e os meios de contato para agendamento.

Webinário do PIP Agronomia

O II Webinário PIP Agronomia ocorreu durante o segundo semestre letivo de 2022, entre os dias 29 de agosto a 02 de setembro, com frequência média de 98 inscritos. As palestras contemplaram tanto o desenvolvimento da carreira científica quanto as carreiras ligadas à área comercial. Para tanto, foram ministradas as seguintes palestras: Mercado de trabalho para o Agrônomo; Currículo Lattes e formatação de trabalhos científicos; Tecnologias no Campo; Como se portar em entrevistas? e, por último, a importância de microorganismos na agricultura.

Participação no XI Seminário de Programas Especiais em Educação

A fim de divulgar as atividades desenvolvidas no PIP Agronomia, os acadêmicos participaram do IX SIEPE- XI Seminário de Programas Especiais em Educação, apresentando resultados da monitoria, principalmente em Matemática no primeiro semestre, além de resultados das avaliações dos Testes de Germinação com as PANCs, da viabilidade de estacas e o levantamento sobre as PANCs mais consumidas. O objetivo da participação foi tornar público os resultados para a comunidade acadêmica. Foram expostos seis *banners* com resumos expandidos durante o evento.

Participação na II Semana Acadêmica Integrada do Câmpus de Gurupi (II Saicg)

No período de 25 a 28 de novembro foi realizada a II SAICG e contou com a participação da comunidade acadêmica e de discentes do ensino médio. Deve-se pontuar que, durante o evento, o PIP Agronomia apresentou os trabalhos desenvolvidos durante a vigência do Projeto, bem como a necessidade de fomentar pesquisas na área relacionada ao cultivo de PANCs. Ainda foram realizadas quatro oficinas de Matemática e Física,

contextualizadas com as pesquisas desenvolvidas sobre as PANCs para os acadêmicos de Agronomia e também aos estudantes do terceiro ano do Ensino Médio de escolas públicas que visitaram o evento.

Figura 3 - Alunos do ensino médio visitando espaço do projeto no evento



Fonte: Autores, 2022.

Implantação da Horta Pedagógica

No que tange à construção da Horta Pedagógica, inicialmente, alunos da disciplina de Construções Rurais deslocaram-se à escola para identificar a área e realizar medições a fim de elaborar o projeto e o orçamento do material necessário. Quando entregue o projeto de execução, a equipe do PIP/AGRO orçou os materiais em lojas físicas da cidade. Nesta fase, foram visitadas as empresas locais e solicitado doações para cercamento da área. Duas empresas, sensibilizadas pelo projeto e concordando com a relevância da contextualização no processo de ensino e aprendizagem, a partir de atividades que fazem sentido aos estudantes e professores, fizeram as doações: Fusão Agrícola LTDA e NOVAPLANTA Pesquisa Produção de mudas Ltda.

Assim que iniciou o período chuvoso, foi possível revolver o solo, evento que contou com o colaborador do Setor de Transportes da UFT, Câmpus Gurupi e, imediatamente após esse procedimento, o local foi cercado com material galvanizado e madeira tratada, visando maior durabilidade da horta.

Destaca-se que o cultivo das PANCs previsto para esse ano letivo foi abortado porque a pesquisa com as espécies existentes na UFT ainda está em andamento, especialmente no que se refere à germinação. Além disso, o ano letivo na escola estava em fase de finalização, fato que inviabilizou a condução das atividades pedagógicas nas turmas selecionadas. Julgou-se pertinente prorrogar para o início de 2023 quando se buscará a parceria com docentes e discentes do curso de Pedagogia da Universidade de Gurupi (UnirG) para o planejamento de atividades didático pedagógicas com uma turma do ensino fundamental-séries iniciais.

Monitorias Individuais e Coletivas Articuladas ao Ensino Acadêmico

As monitorias foram realizadas de forma individual e coletiva, presencial e virtual, por meio de plataformas digitais, como o *Google Meet*. Inicialmente, foram criados grupos em redes sociais com a finalidade de facilitar a comunicação entre acadêmicos, agendamento de monitorias e orientações quanto à instituição UFT, caso houvesse necessidade. Outra finalidade dos aplicativos foi manter os acadêmicos atualizados quanto a editais de seleção, tanto com fins culturais como de auxílios financeiros, e disponibilidade de vagas para estágios e contratos efetivos em empresas relacionadas ao curso.

Para a elaboração de estratégias de ensino foram utilizados, de forma consciente e fundamentados em metodologias ativas, os dados de pesquisa com culturas do campo experimental do PIP Agronomia, armazenados em sala virtual própria, softwares e aplicativos disponibilizados de forma livre na Internet.

No que se imputa às monitorias individuais e coletivas, a prestação deste serviço ocorreu durante toda a vigência do projeto, sendo que o

atendimento ocorreu de forma individual e coletiva conforme a necessidade e quantidade de discentes interessados. Durante a vigência do projeto, foram testadas inúmeras estratégias com o objetivo de facilitar o contato dos monitores com os estudantes do curso de Agronomia, e a mais eficaz foi a criação do Grupo no WhatsApp para agendamento e sanar as principais dúvidas dos discentes.

Acatando orientações de Moutinho (2015), que considera o aluno-monitor possuidor de aptidão para passar o conhecimento para outros alunos de forma mais simplificada, usando uma linguagem menos técnica que aquela utilizada pelo docente, foram organizadas as monitorias. Para além da resolução de exercícios propostos em aula, o foco foi a troca de informações entre os alunos e os monitores, assim como entre os próprios alunos, ressaltando que a obtenção dessas informações precisa ser feita em sites de confiabilidade no meio acadêmico, dando cientificidade aos dados. Também foram apresentados aplicativos que propiciam a organização dos conteúdos em forma de resumos e que facilitam a aprendizagem.

A realização deste projeto foi interessante do ponto de vista do desenvolvimento acadêmico, do aluno monitor e dos discentes, especialmente pelas consequências do período pós-pandêmico, causado pelo Sars-Cov-19, destacando a defasagem educacional. Nesse sentido, o PIP Agronomia buscou sanar as deficiências por meio das monitorias baseadas em metodologias ativas de ensino-aprendizagem e tecnologias aplicadas à educação.

No contexto do ensino superior, existem diversas disciplinas que requerem raciocínio lógico e teórico, e no contexto atual pós-pandêmico houve a necessidade de incitar o hábito de estudar constantemente. As disciplinas atendidas pelo programa e seu respectivo período foram: Zoologia, Biologia Celular, Química geral e Matemática (1º Período). Topografia, Química orgânica, Química analítica e Física (2º Período). Bioquímica (3º Período). Genética, Introdução a Zootecnia e Fisiologia vegetal (4º Período). Experimentação Agrícola e Entomologia Geral (5º Período). Hidrologia e Hidráulica (6º Período).

Houve diversificação de frequência dos discentes nas monitorias, embora algumas delas tenha atendido em média mais de 20 alunos, outras como Matemática, por exemplo, se restringiu ao atendimento de 2 a 5 alunos, que embora tenham sido convidados e contatados pelos monitores, não se sentiram motivados para buscar esse atendimento. Os alunos que frequentaram a monitoria obtiveram bons resultados, conseguindo inclusive romper barreiras relacionadas a conteúdos básicos em sua aprendizagem.

Figura 4 - Monitoria da disciplina de hidrologia



Fonte: autores, 2022.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste projeto se tornou um momento ímpar na construção do aprendizado, não apenas de maneira individual, mas principalmente abastecido por uma aprendizagem coletiva, o que tornou prazeroso e ilustre a realização de cada passo desta proposta acadêmica.

As atividades previstas no projeto e realizadas foram bem sucedidas, com exceção do setor relacionado às monitorias que, embora tenha sido feito um trabalho significativo de divulgação de horários e monitores disponíveis, não houve grande procura. Entende-se que para o próximo ano será necessário mudança de estratégias e maior colaboração dos docentes do curso.

Contudo, é de extrema necessidade a continuidade da horta pedagógica na instituição de ensino básico EMASG. Será necessário buscar parceria com docentes e discentes da instituição de ensino superior UnirG e reativar a parceria com a escola citada.

No término deste experimento, tivemos a percepção e certeza do quanto grande é a necessidade de aprofundamento prático no campo das plantas alimentícias não convencionais em conexão com a inovação tecnológica e metodologias ativas, a fim de contribuir com o arcabouço teórico científico.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, F. et al. Programa de monitoria acadêmica: percepções de monitores orientadores. **Revista Enfermagem (UERJ)**, Rio de Janeiro, v. 14, p. 391-397, 2006.
- BATES, L. S.; WALDRAN, R. P.; TEARE, I. D. Rapid determination of free proline for water stress studies. **Plant Soil**, v. 39, p. 205-208, 1973.
- KELEN, M. E. B. Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs) Horticulas espontâneas e nativas. **Biologia – UFRGS**, Porto Alegre, ed. 1, 2015.
- MOUTINHO, P. M. N. **Monitoria: sua contribuição para o ensino-aprendizagem na graduação em enfermagem.** (Dissertação) Mestrado em Ciências - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2015.
- SILVEIRA, D.T., CÓRDOVA, F.P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T.E.; SILVEIRA, D.T. **Métodos de Pesquisa.** Porto Alegre: UFRGS, 2009, p. 31-4.

ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO PEDAGÓGICA APLICADAS AO CURSO DE NUTRIÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

Juliana Gonçalves da Silva³⁴
Kaio Alexandre da Silva Carvalho³⁵
Sammia Beatriz Alves Vieira³⁶
Ellen Lima Pessoa¹
Rafaela Martins Guarda¹
Tálita Vargas Soares²
Gabriella Ferreira Gomes³⁷
Denise Araújo Bringel³⁸

RESUMO

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, referente à vivência na monitoria do projeto do curso de Nutrição do Programa Institucional de Inovação Pedagógica (PIIP) da Universidade Federal do Tocantins (UFT). A monitoria se deu no prazo de 8 meses, tendo início em abril e finalizando em dezembro, contou com 6 monitores bolsistas, 1 tutora pós-graduação e 1 coordenadora e 2 professores colaboradores do curso de Nutrição. Durante a execução do projeto, contamos com atividades pedagógicas e ações voltadas para o lazer como promotor de saúde.

Palavras-chave: Inovação Pedagógica, Lazer e Saúde.

ABSTRACT

This is a descriptive study, of the experience report type, referring to the experience in monitoring the Nutrition course project of the Institutional Pedagogical Innovation Program (PIIP) at the Federal University of Tocantins (UFT). The monitoring took place over a period of 8 months, starting in April and ending in December, with 6 scholarship monitors, 1 postgraduate tutor and 1 coordinator and 2 collaborating professors from the Nutrition course. During the execution of the project, we have pedagogical activities and actions aimed at leisure as a health promoter.

Keywords: Pedagogical Innovation, Leisure and Health.

³⁴ Universidade Federal do Tocantins, Curso de Nutrição, Palmas-TO, Brasil.

³⁵ Universidade Federal do Tocantins, Curso de Medicina, Palmas-TO, Brasil.

³⁶ Universidade Federal do Tocantins, Curso de Enfermagem, Palmas-TO, Brasil.

³⁷ Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Palmas-To, Brasil

³⁸ Universidade Federal do Tocantins, Curso de Nutrição, Palmas-To, Brasil.

INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem é influenciado pelas transformações tecnológicas que ocorrem na sociedade, de modo que surgem diversos questionamentos quanto às metodologias tradicionais e seus métodos desatualizados e pouco eficazes. Sendo assim, começou-se uma busca de novas ferramentas, e surgem nesse contexto as práticas de ensino ativo, as quais possibilitam maior interação com a realidade dos alunos e por fim a construção de um aprendizado tido como significativo (DA SILVA, et al. 2021).

O uso de metodologias ativas é essencial no ensino superior, principalmente nos cursos de graduação da área da saúde. Além disso, contrapondo o processo tradicional baseado em memorização e explanação de conteúdos, o método ativo é uma forma de ensino que envolve práticas mais completas, as quais ultrapassam o modelo expositivo convencional e insere o aluno na construção do conhecimento, fato que requer uma maior participação e envolvimento com a temática que está sendo aprendida. Em suma, as metodologias ativas permitem a articulação entre universidade, serviços de saúde e comunidade, pois a leitura e a intervenção irão valorizar todos os atores envolvidos no processo de construção coletiva do saber (ROMAN, et al. 2017).

Portanto, o método ativo tem uma elaboração consistente sobre a realidade, pois promove a liberdade no processo, a fim de provocar a ruptura do profissional mecânico e possibilitar a construção de indivíduos que consigam ir além de uma reprodução acrítica, os quais serão preparados para um olhar mais humanizado, sendo capazes de realizar uma análise global do contexto de cada caso (ROMAN, et al. 2017).

Em concordância com os pontos mencionados, a UFT criou, no ano de 2021, o PIIIP, que foca no desenvolvimento de projetos de inovação nos cursos de graduação. No ano de 2022 foram aprovados 32 projetos que possuem como característica principal a efetivação do processo de modernização do ensino superior, e cada projeto conta com 1 professor coordenador, 1 tutor do

programa de pós-graduação da UFT e 6 monitores remunerados (FILGUEIRA, et al. 2022).

Assim, o programa visa promover a formação profissional qualificada, e o curso de Nutrição possui seu projeto dividido em duas frentes de atuação, sendo uma voltada para a promoção de saúde por meio de atividades de lazer e a outra com uma abordagem mediada por cursos e oficinas que possibilitem maior desenvolvimento pedagógico. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é relatar a vivência na monitoria do PIIP do curso de Nutrição.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, referente à vivência na monitoria do projeto do curso de Nutrição do PIIP da UFT. O projeto teve vigência de 8 meses, sendo as atividades iniciadas em abril de 2022 e finalizadas em dezembro de 2022, com o cumprimento mínimo obrigatório de 12 horas semanais durante esse período.

Foram realizadas as seguintes atividades: quatro sessões de cinema, a criação do instagram do projeto, a produção de conteúdo para o instagram do curso de Nutrição, piquenique com a temática de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC's), oficina de fotografia, oficina da plataforma Genially, oficina de produção textual para comunicação em mídias sociais, caminhada no parque Cesamar, apostila de matemática básica voltada para o curso de nutrição, show de talentos, monitoria, roda de conversa com alunos indígenas e quilombolas e apresentações na semana acadêmica do curso de nutrição, na I Feira de Profissões da UFT e no seminário anual da UFT.

INSTAGRAM DO CURSO E PROJETO

Em primeiro plano, no que tange às mídias sociais, essas funcionam como um meio de informação personalizada, atingindo diversos públicos de maneira rápida e eficiente. A título de exemplo dessas plataformas, pode-se citar o Instagram, o qual trata-se de um aplicativo que se popularizou pela identificação social, fomentada pela integração de imagem e conteúdo de modo interativo, em que os usuários se expressam, se conectam e se comunicam. Assim, a elaboração da estratégia de usar tal ferramenta como veículo divulgador para atividades de ensino é uma prática que busca obter os melhores resultados possíveis com o público-alvo (MARTINS; ALBUQUERQUE; NEVES, 2018).

Assim, conforme proposto no projeto, a manutenção do Instagram do curso de Nutrição da UFT possuiu como objetivo a divulgação das produções realizadas tanto para a comunidade externa à universidade, a fim de que esse público conheça e possua o interesse em ingressar, quanto à comunidade interna, que necessita obter acesso às informações da sua graduação de maneira prática, à medida que a plataforma escolhida possibilita tal facilidade. Dessa forma, entre as postagens feitas com o enfoque em apresentar o curso, foram criados destaque que contemplem alguns pontos, dentre eles: professores que compõem o colegiado, os projetos de pesquisa, ensino e extensão, ligas acadêmicas e demais assuntos pertinentes. Como resultado do trabalho dentro dessa ferramenta, a plataforma obteve um aumento em mais de 200 seguidores, sendo feitas 46 postagens durante o período de vigência do projeto. Logo, o Instagram é uma plataforma de mídia social que pode auxiliar na aprendizagem colaborativa e reforçar o entendimento (ROMÃO; DA SILVA JÚNIOR, 2022).

Ademais, identificou-se a necessidade de criar um perfil voltado para o projeto de inovação pedagógica, com o intuito de promover maior enfoque nas ações realizadas, à medida que o instagram do curso de Nutrição possui uma abordagem mais ampla. Portanto, o perfil do projeto teve por maior objetivo conseguir adesão para as atividades, pois eram divulgados constantemente

horários, as datas e maiores informações sobre as ações e também postagens educativas que abordassem assuntos que estivessem correlacionados à proposta. Logo, essa ferramenta durante o período de vigência do projeto teve 190 seguidores e foram realizadas 38 postagens no feed e 412 postagens nos stories.

Em suma, o Instagram é uma plataforma que possui uma variedade de ferramentas disponíveis para a produção de materiais, que somados ao alcance proporcionado se tornam um fator potencializador do caráter educacional dessa mídia social. À luz dessa perspectiva, o Instagram, ao exercer esse papel de ferramenta didática, acaba por corroborar com a desconstrução de funções estabelecidas na educação tradicional, uma vez que os alunos puderam desenvolver uma maior autonomia de assuntos que conversassem com as propostas não só do projeto, mas de maneira geral com os componentes curriculares. Nesse viés, as redes sociais acabam por se tornarem um ambiente que permite a instrumentalização de diálogos, permitindo que fosse possível identificar a demanda do público-alvo e possibilitando assim um melhor desenvolvimento das ações (DE SOUZA; FIGUEIREDO, 2021).

OFICINAS DE PRODUÇÃO TEXTUAL PARA MÍDIAS SOCIAIS

O termo “competência comunicativa” refere-se à capacidade por parte do discente em refletir sobre os mecanismos linguísticos que estão presentes no processo comunicativo, ou seja, quanto maior for o seu contato com os diferentes tipos de textos, por exemplo os digitais, maior será a sua capacidade de comunicação (DA SILVA, 2010). Atrelado a essa concepção, o PIP de Nutrição contemplou em suas atividades a elaboração de duas oficinas voltadas para a produção textual dentro das mídias sociais, à medida que cada uma abordou plataformas diferentes para a formação dos produtos midiáticos. Assim, a Oficina Genially, promovida pela Diretoria de Tecnologias Educacionais (DTE) em parceria com o PIP, foi realizada via AVA Moodle no primeiro semestre do ano de 2022, com a certificação de 3 horas, em que teve

por objetivo possibilitar a criação de conteúdos interativos e variados, além de aumentar as opções conhecidas pelo público de aplicativos para a criação de recursos para as mídias sociais.

O Genially é uma plataforma para produção de conteúdos digitais que possui diversos recursos educacionais interativos, o que permite criar ferramentas que sejam voltadas para o ensino e aprendizagem. A plataforma foi criada em 2015 e se popularizou pelo uso voltado para gamificação, uma vez que proporciona uma experiência imersiva e interativa, permitindo incorporar recursos de outros sites por meio da inserção de códigos, o que possibilita ao usuário conseguir interagir apenas com a tela do Genially, sem que haja necessidade de migrar para uma outra guia ou página do seu navegador (DE MORAES; ELLENSOHN; BARIN, 2022).

Tendo em vista não somente a proposta do projeto, mas também o objetivo do programa, o Genially foi escolhido por se tratar de uma plataforma inovadora no Brasil, uma vez que apenas recentemente foi lançada a versão em português, o que pode explicar o pouco conhecimento a seu respeito e a baixa adesão pelos brasileiros. Logo, devido a todas as possibilidades de seu uso, o PIP decidiu propor uma oficina que fizesse um tour pela plataforma, mostrando de maneira geral seus recursos.

Outrossim, a Oficina de Produção Textual para Comunicação em Mídias Sociais, realizada pelo PIP de forma presencial com foco nos discentes do primeiro período dos cursos de Enfermagem e Nutrição da UFT, possuiu a finalidade de uma maior compreensão por parte do público-alvo a respeito da importância e responsabilidade do profissional dentro das novas plataformas digitais. O momento contou com a participação de 26 alunos, à medida que foi oferecido um certificado de 2 horas, sendo dividido em três etapas: abordagem teórica sobre comunicação com enfoque no Instagram e suas ferramentas, explicação sobre as funcionalidades do aplicativo CANVA e por fim espaço para dúvidas e perguntas sobre o exposto.

APOSTILA DE MATEMÁTICA BÁSICA

A história da humanidade data que o início da sistematização do conhecimento matemático é oriundo de um pensamento reflexivo acerca dos fenômenos sociais e naturais. Posteriormente, foi desenvolvido uma teorização na qual os alunos aprendem melhor a matemática quando aplicam em problemas que consigam trazer algum tipo de significação para sua vida. Assim, o termo “matemática realística” é derivado da autenticidade real que aqueles problemas matemáticos trazem para o cotidiano do estudante. Contudo, é importante salientar que não se trata de contextos que se restrinjam a situações do mundo físico, basta que os problemas sejam de alguma forma reais na mente dos alunos (LUCCAS; BATISTA, 2011).

Nesse contexto, a aprendizagem do conhecimento matemático pode fornecer subsídios para a graduação no ensino superior, não somente quando se trata da compreensão de um conhecimento matemático, mas também na análise das problemáticas existentes no entorno sociocultural daquele indivíduo. Portanto, a atividade matemática é aquela que possibilita a estruturação e organização de fenômenos, de forma que seja possível a identificação de regularidades, padrões, relações e estruturas matemáticas, e trazendo isso para o processo de ensino, o aluno deve ser capaz de socializar seus conhecimentos para que consiga solucionar problemas, resolver e interpretar resultados, adotar estratégias viáveis, tudo diante do contexto ao qual esteja sendo trabalhado (LUCCAS; BATISTA, 2011).

Tratando-se da área da saúde, a matemática não é apenas um requisito para um raciocínio lógico, mas ela também fornece aos discentes os instrumentos necessários para a compreensão e construção de tecnologias, principalmente no curso de Nutrição, pois em várias matérias da grade curricular obrigatória se faz uso de cálculos matemáticos, desde o ciclo básico o estudante da graduação de Nutrição se depara com a necessidade de entender melhor a matemática para que consiga elencar bem os conteúdos ministrados (PRIEBE; ALVARENGA, 2022).

Desse modo, foi elaborada uma apostila de matemática básica, de forma que toda a construção do material foi pensada visando o curso de Nutrição, uma vez que os exemplos, os assuntos, os exercícios e toda a explicação foi pensada com base naquilo que é normalmente cobrado pelos professores e o que é mais utilizado e utilitário nessa graduação. Anteriormente, já havia sido abordado, por meio de materiais educativos, o assunto de matemática no instagram do projeto e ficou evidente que essa era uma demanda dos alunos para auxílio nas disciplinas.

A apostila é dividida em seis capítulos que vão evoluindo em grau de dificuldade a cada novo assunto abordado, todos de maneira correlacionada, cada capítulo começa com uma apresentação do tema que vai ser discutido, depois uma explicação do conteúdo por meio de exercícios já resolvidos e comentados, de maneira que o aluno consiga entender o processo de interpretação e resolução, e existe uma parte de aplicação do conteúdo em problemas reais. Posteriormente, é passado ao final de cada tópico uma lista de exercícios para que o estudante tente agora resolver sozinho e, ao final de tudo, existe um gabarito para que ele consiga conferir as respostas.

Os capítulos foram divididos em: as quatro operações básicas de matemática em cálculos com vírgulas, com os subtópicos de: adição, subtração, multiplicação e divisão, cálculos que envolvam litros e gramas, e seu subtópico de transformação de unidades, frações e seus subtópicos de soma, subtração, multiplicação e divisão envolvendo frações inteiras e transformações de frações, porcentagem, potenciação e seu subtópico de propriedades e probabilidade. Na apostila também é comentado sobre os macetes e é apresentado em alguns casos mais de uma maneira de resolução do mesmo exercício.

A demanda dos alunos do curso se deve ao fato de que o domínio da matemática básica é fundamental para o desenvolvimento de uma maior autonomia, cidadania, criticidade e consciência. Entretanto, apesar da importância dessa disciplina em tudo que já foi citado, é difícil encontrar a oferta da disciplina nas matrizes curriculares dos cursos da área da saúde de maneira geral, o que é contraditório com a utilização indispensável da

matemática para a compreensão dos conceitos desenvolvidos no curso de nutrição, por exemplo (PRIEBE; ALVARENGA, 2022).

A área das ciências exatas não costuma aparecer como prioridades nos conteúdos essenciais dos cursos da área da saúde, e a matemática não é apresentada de maneira explícita nas descrições de conteúdos programáticos de disciplinas, mesmo que ela esteja presente na elaboração de fichas técnicas, composição de alimentos e avaliação nutricional (PRIEBE; ALVARENGA, 2022).

APRESENTAÇÕES DO PROJETO

Em relação à participação em eventos dentro da universidade, o PIP de Nutrição foi apresentado no XI Seminário de Programas Especiais em Educação, evento integrante do IX Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura da UFT (Siepe), o qual foi promovido pela instituição e visa integrar todos os programas existentes. Trata-se de um evento voltado para a comunidade interna e externa e objetiva promover o debate das características dos projetos, apresentando os resultados e as experiências dos programas de formação acadêmica. O tema escolhido era referente à integração de tecnologias e saberes na inovação pedagógica.

A ação extensionista da UFT tem por princípio norteador consolidar as políticas de comunicação e diálogo com a comunidade, visando sempre contribuir com o desenvolvimento daquela região. Assim, para firmar esse compromisso social, a universidade oferece programas, cursos, serviços, projetos, seminários e outros. Ademais, a extensão universitária é um processo educativo, científico, político, tecnológico, cultural e interdisciplinar que promove uma interação transformada com setores da comunidade (PEREIRA; GRACIOLI, 2020).

O PIP apresentou, no Siepe, um resumo expandido referente às atividades do projeto que haviam sido realizadas até o momento do evento, no formato de apresentação oral, sendo exposto um banner. O trabalho, no

formato de relato de experiência, mencionou as ações que foram realizadas desde a abertura do processo seletivo para monitores em abril de 2022 até setembro de 2022. O seminário foi realizado de maneira concomitante em cinco dos setes campus da UFT e a programação incluiu palestras, minicursos e mesas redondas.

O PIP também apresentou suas atividades na V Semana Acadêmica do Curso de Nutrição, evento realizado para a comemoração do dia do nutricionista, que contou com três dias de programação, possuindo dentro do planejamento um momento para a apresentação dos projetos do curso. Assim, o PIP realizou uma apresentação oral e expôs algumas das atividades que já haviam sido realizadas, fazendo convite para as próximas ações. Importante frisar que o instagram do projeto sempre era divulgado durante esses momentos de apresentação, pois era o meio de comunicação do projeto com os interessados. A Semana Acadêmica ocorre geralmente no início dos períodos letivos e conta com uma participação maior dos acadêmicos dos primeiros períodos, sendo o momento ideal para apresentar o projeto e mostrar aos recém ingressantes as atividades propostas.

A I Feira de Profissões da UFT - ocorrida nos dias 18 e 19 de novembro de 2022 - foi outro evento ao qual o PIP de Nutrição integrou-se. Tal ação institucional tem por finalidade apresentar o ambiente universitário e os cursos de graduação oferecidos pela UFT à população interessada em ingressar no ensino superior. Dessa forma, o evento contou com a participação, principalmente, de adolescentes e jovens, os quais tiveram a oportunidade de ter contato com amostras dos 17 cursos de graduação, programas de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas na universidade, além de conhecer a estrutura física do campus de Palmas, como salas de aula, laboratórios e Restaurante Universitário (FALCÃO; NEVES, 2022).

Nesse contexto, toda equipe do PIP de Nutrição contribuiu com o evento por meio da preparação de um estande, no qual os monitores apresentaram aos participantes a proposta do projeto e as atividades desenvolvidas até aquele momento. Também foi feita a distribuição de folhetos educativos produzidos pela equipe com informações relacionadas à área de conhecimento da nutrição, como as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC's). Além

disso, visando tornar mais dinâmica a interação com o público e despertar ainda mais o interesse daqueles que estavam presentes no evento, o estande colocava à disposição amostras gratuitas de chá de hibisco, um exemplo de bebida produzida a partir de uma PANC.

MOVIE NIGHT - SESSÕES DE CINEMA NA UNIVERSIDADE

O cinema é uma forma de se fazer arte que pode ser utilizado como ferramenta no processo de ensino. Pode ser útil para promover reflexões e ampliar vivências dentro do imaginário de quem experiencia uma obra cinematográfica (BLASCO, 2010). Além disso, é uma forma de lazer relativamente comum dentro das cidades. A exibição de filmes no âmbito da universidade traz a proposta de lazer para dentro de instituições de ensino, indo de encontro à proposta de ocupação da universidade para promoção de saúde pelo lazer (XAVIER et al., 2011).

As sessões de cinema, intituladas “Movie Night”, foram realizadas dentro do campus da UFT em ambiente externo. No total, durante o período de vigência do projeto, quatro sessões foram realizadas. As possíveis opções de filmes eram escolhidas pela equipe do PIP para que pudessem ser votados pelo público através do Instagram. O filme que recebia mais votos era escolhido para exibição. As sessões aconteceram no estacionamento do campus próximo ao prédio da Reitoria, com uma proposta similar aos “cinemas a céu aberto” que acontecem em várias cidades do país.

A primeira exibição contou com o filme *O Parasita* do diretor Bong Joon Ho. O filme, que levou o Oscar de Melhor Filme no ano de 2022, conta a história que gira em torno do contato e relacionamento entre duas famílias de classes sociais bastante distintas. Passado na Coreia do Sul, a obra traz reflexões sobre privilégios e desigualdades, explana as diferenças entre classes sociais, entre riqueza e pobreza (SULBARÁN, 2020).

O segundo filme exibido foi "Estrelas Além do Tempo", do diretor Theodore Melfi e conta a história de três mulheres negras e cientistas que

buscam exercer sua profissão de maneira igualitária na NASA, nos Estados Unidos segregacionista da década de 1960. A trama é baseada em histórias reais e traz à tona debates sociais sobre diferenças e preconceitos na sociedade. O desenrolar da história está inserido no contexto da Guerra Fria, no qual a disputa por hegemonia política entre EUA e URSS levava tais nações a competirem em diversos âmbitos, inclusive o do desenvolvimento de tecnologias espaciais, onde as protagonistas tinham suas competências postas à prova constantemente, primeiro por serem mulheres em um ambiente quase que totalmente dominado por homens, mas também por viverem a segregação racial, institucionalizada na época (LEALDINO, 2017; NAIRIN, 2018).

O terceiro filme exibido foi Judas e o Messias Negro. O filme também aborda questões raciais, de classe e desigualdades. A história gira em torno de um ex-assaltante que se torna informante do FBI e recebe o trabalho de se infiltrar em um partido, o dos Panteras Negras. Esse partido, uma organização revolucionária, surge nos EUA também no contexto de guerra fria e da segregação racial. A organização tinha o objetivo de amparar as classes sociais mais vulneráveis, camadas pobres da população negra, com programas de educação, autodefesa e alimentação, por exemplo (DOS SANTOS, 2021).

O quarto filme, Extraordinário, foi exibido excepcionalmente por motivos logísticos, na parte interna do campus, dentro de uma sala de aula. O filme é baseado no livro homônimo e conta a história de um garoto, Auggie, que nasceu com uma condição especial em que seu rosto é deformado, e teve que passar por várias cirurgias para corrigir as deformidades. O filme trabalha em torno do primeiro contato de Auggie com a escola e consequentemente o mundo externo, e mostra seus desafios para se sentir inserido e se mostrar como um menino normal, mesmo tendo uma aparência diferente (SAVIOLI, 2019).

As escolhas dos filmes a serem exibidos buscaram sempre temas que geraram reflexões sobre o mundo e a sociedade de qualquer natureza, de maneira despretensiosa, sem a geração de debates e discussões pós-filme, para que o público se sentisse à vontade para participar da experiência de “ir ao cinema dentro da universidade” sem necessariamente ter que expor suas reflexões após a sessão. Esse formato de exibição reafirma os objetivos do

projeto, de promover ambientes de lazer no espaço universitário, ocupando o campus e não deixando de trazer nas escolhas dos títulos temas importantes para reflexão do público.

AULA DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL - CAMINHADA PELO PARQUE CESAMAR

A construção de um elo entre saúde e meio ambiente é facilmente estabelecida, uma vez que a garantia de uma qualidade de vida sadia pressupõe um ambiente sócio ecologicamente equilibrado. A relação entre o meio ambiente e a saúde incorpora todos os elementos e fatores que interferem no estado físico e mental dos indivíduos (MACHADO, 2018). Nesse viés, de acordo com os parâmetros nacionais curriculares do Ministério da Educação, a educação ambiental é ressaltada como uma forma de contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade (BRASIL, 1997). Por esse motivo, a disseminação de conhecimentos acerca do meio ambiente faz-se necessária como forma de promover um intercâmbio de informações para construir novas visões de mundo – natural e social – e novas paisagens de vida (CARVALHO, 2012).

Tendo em vista que um dos propósitos do PIP de Nutrição era a promoção de saúde pelo lazer, objetivando proporcionar à comunidade acadêmica da UFT uma experiência transformadora, foi realizada no dia 05 de novembro de 2022 uma caminhada pelo Parque Cesamar, localizado no município de Palmas, sob as orientações da Professora Dra. Adriana Malvasio do curso de Engenharia Ambiental. Nessa perspectiva, a professora conduziu um breve estudo sobre a comunidade ecológica do parque, com o enfoque na população arbórea, ensinando sobre as suas classificações, tipos de espécies e vegetações encontradas ali. Além disso, relatou sobre as variadas espécies de animais que fazem do parque Cesamar o seu habitat natural. Os alunos

foram agraciados com uma leveza de ensinamentos, que proporcionaram uma nova percepção e contemplação das belezas que muitas vezes são relevadas.

OFICINA (DES)MONTAGEM FOTOGRÁFICA

A oficina (Des)Montagem fotográfica surgiu com o intuito de lançar aos participantes um novo olhar sobre a fotografia, levando-os a refletir que ao invés de mostrar apenas o resultado final em uma exposição fotográfica, importa também compartilhar com aquele que vê, as etapas de trabalho, de criação, de composição, num processo teórico-artesanal, sem separação entre teoria e prática. Não se tratando apenas de uma fotografia esteticamente bem executada, mas de uma fotografia que conecte o espectador a pensamentos, sentidos e emoções (LEITE, 2017).

Contemporaneamente, as fotografias aparecem nos distintos meios de circulação cultural. Elas representam pequenos fragmentos que revelam de seus atores diferentes modos de vida, representações e compreensão de mundo. O que move o fotógrafo continua sendo os segredos de cada fotografia, seus traços, sua verba ficcional e fragmentada. Aquilo que se dá visível e que sobrevive ao tempo. É a convergência da fábula em linhas, traços e cores. A desmontagem surge no sentido de lidar com o deslocamento do olhar, com a composição da fotografia e seu processo ficcional (LEITE, 2017).

Nesse sentido, a Professora Doutora Amanda Leite, fotógrafa e artista visual, conduziu um breve relato sobre a história da fotografia, para que compreendêssemos o seu processo de inclusão na sociedade. Ademais, os participantes da oficina puderam ainda participarativamente do processo de desconstrução fotográfica por meio do desafio temático sob orientação da professora. Eles foram designados a fazerem suas próprias produções fotográficas, desde que essas obedecessem aos seguintes critérios: comestível/cinzento, perto/longe, claro/escuro, colorido/preto e branco, algo azul/algo amarelo, entre outros.

Os participantes aprovaram a metodologia sugerida pela Profª Amanda, e relataram ainda o quanto inovador foi a proposta da oficina. Enfatizaram por meio de formulário eletrônico que a mesma despertou ainda mais a curiosidade em relação à fotografia. Um momento de descontração e aprendizado que os permitiu obter uma nova percepção acerca da temática.

RODAS DE CONVERSA E MONITORIA PARA ALUNOS INDÍGENAS E QUILOMBOLAS

Os povos e comunidades tradicionais, a exemplo dos indígenas e quilombolas, são grupos reconhecidos por possuírem formas próprias de organização social e saberes únicos que se utilizam do território e dos recursos naturais como condição para a reprodução cultural, social, religiosa, e econômica, construindo conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. Os conhecimentos tradicionais, no geral, abordam sobre a biodiversidade local e a forma como ela pode ser usada como fonte de alimentos, medicamentos, roupas, materiais de construção, entre muitas outras finalidades. Dito isso, esses ritos e práticas são um legado precioso da história humana e sua existência é um exemplo de que podemos viver em harmonia com o meio ambiente que nos cerca (DA CUNHA; MAGALHÃES; ADAMS, 2022)

Como forma de reconhecer, valorizar e respeitar a diversidade cultural dos alunos da UFT pertencentes à comunidades tradicionais, o PIP de Nutrição realizou duas rodas de conversa, nas quais objetivou-se criar um ambiente seguro para que os alunos das etnias indígena e quilombola pudessem relatar suas dificuldades, dentro e fora do ambiente acadêmico, trazendo maior visibilidade para este tema muitas vezes esquecido pela comunidade universitária. Buscou-se, por parte da organização, não desrespeitar ou negligenciar as diferenças existentes entre os inúmeros grupos tradicionais, e nem reproduzir preconceitos enraizados que tanto afetam essa população.

A primeira roda de conversa foi realizada no primeiro semestre de 2022, e contou com a participação de uma aluna indígena que compartilhou relatos

de situações e diversos problemas enfrentados por ela como indígena no ambiente acadêmico. Foi discutido sobre diversos mitos e tabus reproduzidos sobre os indígenas e sobre a importância de buscar revertê-los, levando conscientização aos que lá estavam presentes para ouvi-lá.

Para a segunda roda de conversas, realizada no segundo semestre do ano, o PIP realizou o evento em parceria com o Comitê de Ações Afirmativas da UFT. Com isso, foi possível atrair um número maior de alunos indígenas e quilombolas, totalizando 15 participantes. O evento foi iniciado com cada parte organizadora se apresentando, em seguida, foi realizada uma dinâmica inicial de “quebra gelo”, visando deixar os alunos mais confortáveis para compartilharem suas experiências, em que todos foram convidados a se apresentar ao som de uma música cantada pelo coletivo e posteriormente, foi iniciada a escuta.

Concluiu-se, então, que as rodas de conversas possibilitaram uma série de debates sobre a realidade das vivências das comunidades tradicionais inseridas no ambiente de uma universidade, e consolidaram a importância do conhecimento e da compreensão das diversidades existentes entre cada um dos povos originários. Além disso, contribuíram para a formação de uma sensibilização coletiva sobre a importância do respeito aos direitos das comunidades tradicionais, para que seja possível erradicar todas as formas de discriminação.

Vale ressaltar que muitas das dificuldades que os estudantes indígenas e quilombolas enfrentam ao ingressar em universidades brasileiras ocorrem por uma insuficiência em políticas educacionais e linguísticas que auxiliem no acompanhamento, integração e permanência desses alunos nos cursos de graduação. Isso porque, muitas vezes, a estrutura administrativa e baixo grau de flexibilidade de muitas universidades não permite que experiências e vivências consideradas fora dos padrões normativos do sistema de educação superior sejam levados em consideração. Desse modo, várias atividades acadêmicas, que já se manifestam como entraves para a maior parte dos alunos, tem efeito duplicado sob os alunos indígenas e quilombolas, pois se contrapõe às práticas e modos de agir próprios da cultura na qual esses

estudantes cresceram (BARROSO-HOFFMANN, 2005; FREITAS & ARDER, 2013).

Visando minimizar desigualdades de aprendizados e desempenho, outra modalidade de atividade oferecida aos alunos indígenas e quilombolas pelo PIP nutrição foi a monitoria para assuntos acadêmicos gerais. Implementada com maior intensidade a partir do mês de setembro, a monitoria foi oferecida todas as terças e quartas, das 13h às 16h, na sala de reuniões do antigo complexo de nutrição e saúde. Como sugestões de temas para dúvidas, o PIP se disponibilizou a ajudar com: interpretação de texto e leitura; revisão de textos para adequação da língua portuguesa; leitura e tradução de textos em inglês; cálculos de matemática básica; montagem de slides, seminários e formatação de trabalhos; utilização do Moodle, Portal do aluno e Sisma (acesso, envio de trabalhos, fóruns etc). No total, três alunos buscaram a monitoria, dois para solicitar ajuda pontual para elaborar slides para seminários e uma que frequentou as monitorias por 3 semanas, e foi auxiliada em uma série de atividades.

FESTIVAL DE TALENTOS

Tendo o objetivo de promoção social e integração através da arte e da música, o Festival de Talentos foi promovido pelo PIP alinhado à frente do projeto de promoção de saúde pelo lazer dentro da universidade, através de um festival que gerasse um espaço para expor quaisquer habilidades da comunidade acadêmica, como teatro, música, dança, stand-up comedy, dublagem, poesia e fotografia (BITENCOURT et al., 2021).

O festival contou com a participação de toda a equipe do PIP, além do diretor do campus, a coordenadora dos projetos de inovação pedagógica e o chefe de gabinete da reitoria como jurados do festival. O público total reuniu mais de 30 pessoas para prestigiar as apresentações e foi bem recebido pela comunidade acadêmica, sendo noticiado no portal de notícias da universidade. Durante o festival, em momentos entre apresentações, foram sorteados brindes como camisetas e chaveiros.

O festival contou com 7 inscrições no total, entre alunos e professores da UFT, dos cursos de Nutrição, Direito, Pedagogia, Enfermagem e Engenharia Civil. As avaliações dos participantes foram baseadas nos seguintes critérios: originalidade, criatividade, desenvoltura e interação com o público. As modalidades apresentadas foram da categoria música e fotografia. Para a categoria música, os participantes escolheram obras como “All Star” do Nando Reis, “Só para o meu prazer” de Leoni, “Banho de Folhas” de Luedji Luna, “Versos Simples” de Chimarruts e “Jealous” de Labrinth. Para a categoria fotografia, foi apresentado uma mostra de fotografia intitulada “De tudo que fica” do Coletivo 50 graus.

Promover saúde através de lazer dentro da universidade é uma forma de contribuir para a saúde mental da comunidade acadêmica. Alunos, professores e servidores com propostas diferentes das vistas dentro da sala de aula, relacionadas ao cumprimento das grades curriculares específicas de cada curso. A música e a arte são elementos inerentes à cultura e sociedade humana, e por meio delas é possível expressar emoções e sentimentos, o que as tornam ferramentas importantes para promoção de saúde e bem-estar, até mesmo de cunho terapêutico (HATEM; LIRA; MATTOS, 2006; CARDOSO et al., 2016). O Festival de Talentos, ao promover espaços para que indivíduos possam se expressar através da arte e da música, indo além de conteúdos estruturados que já fazem parte da rotina da universidade, encontra novas possibilidades de promover saúde dentro do campus, além de possibilitar a valorização de potencialidades e habilidades de toda a comunidade acadêmica da UFT.

PANCSNIQUE: LAZER, SAÚDE E CONHECIMENTO

Apesar de o Brasil ser uma das nações com maior biodiversidade, esses amplos recursos biológicos não são efetivamente explorados quando se trata da alimentação dos brasileiros, de modo que grande parte das espécies nativas não estão presentes na alimentação cotidiana da população (SOUZA et al., 2013). Nesse contexto, tem-se que muitas espécies se classificam como

Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANCs), as quais são plantas - nativas ou exóticas - que apresentam algum componente comestível e não estão incluídas no cardápio cotidiano da população (TULER; PEIXOTO; SILVA, 2019).

Diante desse cenário, a equipe do PIP de Nutrição buscou reunir os objetivos gerais do projeto - promover saúde, lazer e conhecimento - em um único evento: o PANCsnique. O encontro foi organizado e amplamente divulgado com semanas de antecedência, de modo que a população acadêmica foi convidada a participar de um piquenique temático que abordou as PANCs. O evento ocorreu no dia 12 de agosto de 2022, no espaço de convivência próximo ao lago adjacente à UFT no Campus de Palmas e contou com a participação de cerca de 30 universitários ao longo da tarde.

Durante o evento, foi distribuído aos participantes um material educativo com informações a respeito das PANCs, o qual foi produzido pela equipe do PIP de Nutrição. Nesse material, estavam presentes alguns exemplos de PANCs, além de receitas utilizando algumas dessas espécies pouco exploradas. Na tentativa de instigar ainda mais a curiosidade dos participantes quanto ao uso de PANCs, os monitores interagiram verbalmente com o público apresentando outros exemplos desses recursos alimentícios. Ao mesmo tempo, foram servidos no piquenique algumas amostras de alimentos preparados pelo próprio PIP de Nutrição, como patê de ora-pro-nóbis, brigadeiro de pimenta rosa, chá de hibisco e suco de abacaxi com jambú.

Ademais, além da roda de conversa e alimentos voltados para as PANCs, o PANCsnique ofereceu aos participantes a possibilidade de praticar algumas atividades esportivas e de lazer capazes de proporcionar o desenvolvimento de habilidades físicas e mentais, como o slackline, jogo de dama e vôlei de praia. Tal ação teve por finalidade promover também a saúde entre os participantes, pois, em concordância com o posicionamento oficial da Federação Internacional de Medicina do Esporte, há evidências científicas da redução de diversas doenças e de índices de mortalidade quando o exercício físico se constitui em uma parte integrante das atividades laborativas e de lazer da população.

Nesse contexto, destaca-se que a educação por atividades de lazer configura-se como lazer funcional, que é quando a finalidade da ação é voltada para aprendizados específicos (FRANÇA, 2007). Tendo em vista o exposto, percebe-se que o evento contribuiu de forma positiva na vivência daqueles que estiveram presentes, uma vez que proporcionou experiências interativas capazes de promover saúde e conhecimento em atividades de lazer.

CONCLUSÃO

Com a finalização das atividades, toda a equipe do PIP Nutrição se reuniu e concluiu que as ações realizadas atingiram os objetivos propostos, contribuindo para uma formação ampliada dos participantes.

REFERÊNCIAS

- BARROSO-HOFMANN, M. **Direitos culturais diferenciados, ações afirmativas e etnodesenvolvimento: algumas questões em torno do debate sobre ensino superior para os povos indígenas no Brasil.** Anais do Simpósio Antropologia Aplicada y Políticas Públicas do 1º Congresso Latinoamericano de Antropología – ALA. Rosário, Argentina, 2005.
- BERNARDO, N. **O que o filme “Estrelas Além do Tempo” tem a ver com a sua aula. Jornalismo Nova Escola.** 07 de março de 2018. Disponível em: <<https://www.novaescola.org.br/conteudo/4779/o-que-o-filme-estrelas-alem-do-tempo-tem-a-ver-com-a-sua-aula>>. Acesso em: 20 dez. 2021.
- BITENCOURT, A. L.; FIOREZE, E. Z. B. Um olhar para o cotidiano dos alunos de um 6º ano do ensino fundamental: reflexões sobre o evento “Show de Talentos” e as aulas de matemática. **Aprendizagens e Vivências no Ensino de Matemática em tempos de pandemia.** Editora Fi - Porto Alegre - RS, p. 148-162, 2021.

BLASCO, P. G. É possível humanizar a medicina? Reflexões a propósito do uso do cinema na educação médica. **O mundo da saúde**, v. 34, p. 357-367, 2010.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde**. Brasília: MEC, v. 9, 1997.

CARDOSO, A. V. M., et al. **Cuidando com arte: a promoção da saúde por meio da música**. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, v.14, n.1, p. 714-735, 2016.

CARVALHO, I. C. M.. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo, Editora Cortez, 2017.

DA CUNHA, M. C.; MAGALHÃES S. B.; ADAMS C. **Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil [recurso eletrônico]: contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças**. São Paulo: SBPC, 2022. Disponível em: <[>. Acesso em 20 de dez. 2022.](http://povostradicionais7.pdf (sbpcnet.org.br))

DA SILVA, F. M. **Novas Mídias: leitura e produção textual**. Revista Odisseia, n. 5, 2010.

DA SILVA, M. L. C. et al. **Metodologias ativas para uma aprendizagem significativa**. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 5, p. 51280-51291, 2021.

DE MORAES, F. D.; ELLENSOHN, R. M.; BARIN, C. S. **Ilha das funções quadráticas: um jogo digital desenvolvido com o uso do Genially**. Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática, v. 5, n. especial, 2022.

DE SOUZA, L. M.; FIGUEIREDO, R. S. **Desdobramentos pedagógicos da utilização do Instagram para a promoção da educação ambiental**. Revista Interdisciplinar Sulnear, p. 138-152, 2021.

DOS SANTOS, L. P. P. **Uma análise do filme Judas e o Messias Negro**. Portal Geledés. 29 de abril de 2021. Disponível em: <<https://www.geledes.org.br/uma-analise-do-filme-judas-e-o-messias-negro/#:~:text=O%20filme%20conta%20a%20hist%C3%B3ria,lideran%C3%A7as%20do%20partido%20nos%20EUA>>. Acesso em: 20 dez. 2022.

FALCÃO, C.; NEVES, D. **UFT promove Feira das Profissões nesta sexta e sábado, dias 18 e 19**. Disponível em: <<https://ww2.uft.edu.br/index.php/ultimas-noticias/31855-uft-promove-feira-das-profissoes-nesta-sexta-e-sabado-dias-18-e-19>>. Acesso em: 19 dez. 2022.

FILGUEIRA, M. J. P. et al. Tecnologias e estratégias pedagógicas para a promoção da educação interprofissional no curso de medicina na Universidade Federal do Tocantins. **Capim Dourado: Diálogos em Extensão**, v. 5, n. 1, p. 268-278, 2022.

FRANÇA, J. P. As influências do lazer no processo de aprendizagem: Programa Primeiro Emprego-Wapokai. **Caderno Virtual de Turismo**, v. 7, n. 1, p. 1-9, 2007.

FREITAS, A. E. de C.; HARDER, E. Entre a equidade e a assimetria de poder: uma análise da implementação de políticas afirmativas de educação superior indígenas no Brasil. Século XXI: **Revista de Ciências Sociais**, Santa Maria: UFSM/PPGCS, v. 3, n. 1, p.62-87, 2013.

HATEM, T. P.; LIRA, P. I. C.; MATTOS, S. S. Efeito terapêutico da música em crianças em pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Jornal de Pediatria** (Rio de Janeiro), v. 82, n. 3, p. 186-192, 2006.

LEALDINO, M. **Crítica de Cinema: “Estrelas Além do Tempo”**. Cinema, Arte no Sul. 23 de julho de 2017. Disponível em:
<https://wp.ufpel.edu.br/artenosul/2017/07/23/critica-de-cinema-estrelas-alem-do-tempo/>. Acesso em: 20 dez. 2022.

LEITE, A. M. P. Desmontagem: fotografia e processo ficcional. **Linha Mestra**, n.31, p. 24-27, 2017.

LUCCAS, S.; BATISTA, I. L. O papel da matematização em um contexto interdisciplinar no ensino superior. **Ciência & Educação**, v. 17, p. 451-468, 2011.

MACHADO, A. A. Educação ambiental construindo elos entre saúde e meio ambiente: relato de experiência numa escola pública em João Pessoa (PB). Revista brasileira de educação ambiental, v.13, n. 2, p.264-281, 2018.

MARTINS, B. I.; ALBUQUERQUE, L. C. E.; NEVES, M. Instagram Insights: Ferramenta de Análise de Resultados como Nova Estratégia de Marketing Digital. **Intercom**, v. 1, p. 1-13, 2018.

PEREIRA, F. A.; GRACIOLI, J. M. A. **Compartilhamento de saberes extensionistas no norte do Tocantins: as experiências de Tocantinópolis**. Portal de Livros da Editora, v. 1, n. 14, 2020.

PRIEBE, D. D. A. M.; ALVARENGA, K. B. A Matemática nos cursos superiores em saúde: mapear e conhecer. **Revista Sustinere**, v. 10, n. 1, p. 94-116, 2022.

ROMÃO, K. H. O.; DA SILVA JÚNIOR, C. A.. Instagram como ferramenta na divulgação científica e extensão universitária. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 3, p. 10679-10691, 2022.

SAVIOLI, C. **Crítica: Extraordinário**. Pipoca na madrugada. 20 de junho de 2019. Disponível em:
<https://pipocanamadrugada.com.br/site/critica-extraordinario/>. Acesso em: 20 dez. 2022.

SOUZA, A.M., et al. Alimentos mais consumidos no Brasil: inquérito nacional de alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v.47, p. 190-199, 2013.

SULBARÁN, P., **'Parasita': por que o filme sul-coreano está fazendo história em Hollywood**. BBC News Mundo em Los Angeles, 22 de janeiro de

2020. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-51188315>>
Acesso em: 20 dez. 2022.

TULER, A.C.; PEIXOTO, A.L.; SILVA, N.C.B. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) na comunidade rural de São José da Figueira, **Durandé**, Minas Gerais, Brasil. *Rodriguésia*, v. 70, 2019.

XAVIER, J. J. et al. Cinema: uma ferramenta pedagógica e humanista para temas em Saúde-Educação. A experiência do CineSocial. **Medicina** (Ribeirão Preto), v. 44, n. 3, p. 260-266, 2011.

SOBRE OS ORGANIZADORES

Albanisa Felipe dos Santos

Possui graduação em Engenharia Elétrica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (2014), graduação em Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (2011) e mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2013). Cursando o Doutorado em Engenharia Elétrica na Universidade Federal de Campina Grande. Atualmente é professor do magistério superior da Universidade Federal do Tocantins. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Telecomunicações e Eletrônica.

Priscila da Silva Oliveira

Formada em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (campus de Ilha Solteira) com conclusão em julho de 2007. Doutorado direto concluído no ano de 2011 pela Universidade Paulista de Ilha Solteira, "Júlio de Mesquita Filho". Atualmente Profa. Dra. do Magistério Superior na Universidade Federal do Tocantins - campus de Palmas. Atua principalmente nos seguintes temas: técnicas passivas para eliminação de componentes harmônicos, utilizando Retificadores Multipulsos não isolados com conexões diferenciais de transformador, aplicações de Retificadores Multipulsos em inversores de frequência para acionamento de máquinas elétricas.

Ruhena Kelber Abrão Ferreira

Atualmente é Professor Adjunto IV da Universidade Federal do Tocantins (UFT), lecionando nos cursos de Educação Física e Psicologia, além de atuar como Coordenador e Professor Permanente do Mestrado Profissional em Educação Física e do Doutorado em Educação na Amazônia. Coordenador do Centro de Formação, Extensão, Inovação e Pesquisa em Educação, Saúde e Lazer (CEPEL). Atuou por 12 anos na Educação Básica em diversas esferas, e desde 2008 está no Ensino Superior. Sua experiência abrange docência e gestão nas áreas de Educação e Saúde, com foco em temas como Infâncias, Formação de Profissionais para a Docência, Estudos do Lazer, Educação Especial, Inclusiva e Adaptada, Gestão, Planejamento, Políticas Públicas em Saúde e Ciclos de Vida.

Thiago Nilton Alves Pereira

Possui graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura) pela Universidade Federal do Tocantins (2007), mestrado (2010) em Ciências Biológicas, área de concentração em Zoologia pela Universidade Estadual de São Paulo "Júlio de Mesquita Filho", câmpus Botucatu (2010) e doutorado (2014) em Ciências, área de concentração em Biologia Comparada pela Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Zoologia, com ênfase em sistemática e taxonomia de grupos recentes, com ênfase em peixes, além de estudos comparativos da anatomia do Sistema Nervoso Central. Atualmente, é Professor Adjunto III do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Tocantins e Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ecologia e Conservação.