



REVISTA
DE EXTENSÃO
DA UNIVERSIDADE
DE PERNAMBUCO

**EXPERIÊNCIAS EM EDUCAÇÃO
AMBIENTAL**

**USO DAS IA NA EDUCAÇÃO
COMPUTACIONAL**

**ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO,
DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO
EM SAÚDE BUCAL**

**O PAPEL DAS LIGAS
ACADÊMICAS**



VOL. 11 N.01 2025

EXPEDIENTE

VOLUME.11 N.1 - 2025

CORPO INSTITUCIONAL DA UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

REITORA PROFA. DRA. MARIA DO SOCORRO DE MENDONÇA CAVALCANTI

VICE-REITOR PROF. ME. JOSÉ ROBERTO DE SOUZA CAVALCANTI

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA

PRÓ-REITOR PROF. DR. LUIZ ALBERTO RIBEIRO RODRIGUES

COORDENAÇÕES

GERAL DE EXTENSÃO PROF. DR. ODAIR FRANÇA DE CARVALHO

GERAL DE CULTURA PROF. DR. RENAN CABRAL DA SILVA

ESPORTES E LAZER PROF. DR. ALAN QUEIROZ

INTERIORIZAÇÃO PROFA. DRA. MARIANA RABELO VALENÇA

MÍDIAS PEDAGÓGICAS PROF. DR. RAPHAEL FRANÇA E SILVA

PEDAGÓGICA PROFA. MA. ROSA MARIA FARIAS TENÓRIO

EQUIPE EDITORIAL

EDITOR CHEFE PROF. DR. RENAN CABRAL DA SILVA

EDITORAS ASSISTENTES

PROFA. DRA. MARIA REJANE FERREIRA DA SILVA

SECRETARIA

CLÁUDIA VELOSO

LUCIANA OLIVEIRA

PROJETO GRÁFICO

RENAN CABRAL DA SILVA



EXPEDIENTE

VOLUME.11 N.1 - 2025

CONSELHO EDITORIAL

- AMANDA ALVES MARCELINO DA SILVA - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- ANA RITA VALVERDE PEROBA - UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI
- ANDREA KARLA PEREIRA DA SILVA - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- ADRIANA ANTONIETA ROMERO SANDOVAL - UNIVERSIDADE INTERNACIONAL DO EQUADOR - UIDE
- ANTÔNIO FELIX DA SILVA FILHO - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- DANIELLE FERNANDES RODRIGUES - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
- EDILENE MARIA DA SILVA BARBOSA - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- ELISABETH LIMA DA CRUZ - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- EMILIA RAHNEMAY KOHLMAN RABBANI - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- EUGENIA OPAZO URIBE - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
- EZEQUIEL CONSIGLIO - INSTITUTO DE SALUD COMUNITÁRIA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLIGHAM - ARGENTINA
- FAGNER CAVALCANTE PATROCÍNIO DOS SANTOS - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
- FELICIALLE PEREIRA DA SILVA - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- HECTOR JAVIER SANCHES - COLEGIO DE LA FRONTERA SUR DE MÉXICO - ECOSUR
- HELENA PAULA DE BARROS SILVA - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- HERIKA DE ARRUDA MAURÍCIO - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- HIRAN FERREIRA LIRA - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- INDIANA MERCEDES LOPEZ BONILLA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE NICARÁGUA/LEÓN - NICARÁGUA
- IZABELE SOUZA BARROS - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- JACQUELINE ELIZABETH CEVALLOS SALAZAR - PONTIFICIA UNIVERSIDAD CENTRAL DO EQUADOR - PUCE
- JERONIMO FAUSTINO REGO FILHO - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- LINA RAQUEL SANTOS ARAÚJO - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
- LUIZ GOMES DA SILVA NETO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
- LUIZ GUTENBERG COELHO JUNIOR - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- LUIZA VANESSA - ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE ARCOVERDE
- MARCOS DE OLIVEIRA GONÇALVES TOLEDO - UNIVERSIDADE DE UBERABA

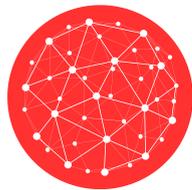
EXPEDIENTE

VOLUME.11 N.1 – 2025

CONSELHO EDITORIAL

- MARIA AMÁLIA OLIVEIRA DE ARRUDA CAMARA - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- MIGUEL MARTIN MATEO - UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA
- MILENA BEATRIZ LOUBACH - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS
- NADJA MARIA MOURÃO - UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS
- NATÁLIA CRISTINA ROMERO SANDOVAL - UNIVERSIDADE INTERNACIONAL DO EQUADOR - UIDE
- PABLO AURÉLIO LACERDA DE ALMEIDA PINTO - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- PILAR ÀVILA CASTELLS - FACULTAT D'INFEREMERIA DE LA UNIVERSITAT DE GIRONA E XARXA DE SALUT MENTAL DEL PARC HOSPITALARI MARTÍ I JULIÀ. SALT/ GIRONA
- RAICK DE JESUS SOUZA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA
- RAFAEL DAVID SOUTO DE AZEVEDO - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- SERGIO ALVARADO ORELLANA - PROGRAMA BIOESTADISTICA, INSTITUTO DE SALUD POBLACIONAL, FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE CHILE
- SIBELE RIBEIRO DE OLIVEIRA - CENTRO UNIVERSITÁRIO ASCES UNITA
- SUELY EMÍLIA DE BARROS SANTOS - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- SORAYA ARAUJO UCHOA CAVALCANTI - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
- VIRGÍNIA PEREIRA DA SILVA DE AVILA - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO





REUPE

REVISTA
DE EXTENSÃO
DA UNIVERSIDADE
DE PERNAMBUCO

SOBRE A REVISTA

Publicada pela Pró-Reitoria de Extensão, a Revista de Extensão da Universidade de Pernambuco - REUPE - é um periódico multidisciplinar (em sistema de duplo-cego de avaliação por pares) dedicado à extensão universitária, acolhendo entrevistas, artigos, relatos de experiência, ensaios visuais e resenhas. Nos últimos anos, a revista vem se consolidando no panorama intelectual da educação brasileira, apresentando experiências inspiradoras e análises relacionados à extensão universitária, que apresentam interface com o ensino e pesquisa. A revista aceita textos em português, espanhol e inglês.

PALAVRAS-CHAVE

Extensão Universitária; Divulgação científica; Publicação em extensão

CONTATO

Telefones: 81 3183 3652 - 81 3183 3764

E-mail: revista.extensao@upe.br



ÍNDICE

EDITORIAL - 10

RENAN CABRAL DA SILVA

ARTIGOS

REALIZAÇÃO DE TRILHAS ECOLÓGICAS COMO ESTÍMULO À CONSCIENTIZAÇÃO PARA A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL - 12

DEIVIDE BENICIO SOARES, CARLA BISMARCK LOPES, DAMIR COSTA VANDERLEI, DANIEL BARBOSA LIMA DA SILVA, GISELE DOS SANTOS SILVA, MARIA JUCINARA PEREIRA DA SILVA, TIAGO SILVA DE SOUZA E VITOR MINEU SILVA BARBOSA

EDUCAÇÃO EM SOLOS NA CIRANDA AGROECOLÓGICA: CIÊNCIA, ARTE E CULTURA - 22

LUIS EDUARDO AKIYOSHI SANCHES SUZUKI, LUÍS PAULO GARCIA RODRIGUES, LUÍS FERNANDO RACANELLI FREITAS LIMA, VINICIUS DA PAZ SILVA, RUI CARLOS DA SILVA MADRUGA, ÉRICA INSAURRIAGA MEGIATO, FLÁVIA NOBRE CAMPELO E FÁBIO MACHADO PINTO

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: ESTUDO DO PASCAR SOB PERSPECTIVA FREIREANA POPULAR - 33

JAMILE BEZERRA CANTALICER, RODRIGO ANDERSON FERREIRA OLIVEIRA E ADRIANA DE FÁTIMA MEIRA VITAL

EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: ABORDANDO IA E CHATBOT NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS - 39

ANDRÉ GABRIEL LIMA DA SILVA LIRA, HEITOR COUTINHO FONTENELE, RONALD PEREIRA DA SILVA E RAPHAEL DE FRANÇA E SILVA



ÍNDICE

ODONTOAÇÃO: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE LESÕES BUCAIS NO SERTÃO PERNAMBUCANO – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

- 51

JOSÉ ARTUR ALVES DA SILVA, ISABELE CAROLINE CORREIA DE SOUZA, LETHICIA ISABELLE MATIAS PINTO, FILIPE AZEVEDO DE ABREU CAVALCANTE, LAURA FERRAZ TAVARES, MARIA CLARA BARROS FREITAS, ELLEN NUNES DE MELO E STEFÂNIA JERONIMO FERREIRA

A CONTRIBUIÇÃO DE UMA LIGA ACADÊMICA INTERPROFISSIONAL NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE - 61

MÔNICA GRAZIELE DE SOUSA SILVA, SUSAN CATHERINE LIMA LEMOS, BIANCA LETÍCIA RIBEIRO LIMA, LAURA BEATRIZ GUIMARÃES SOUSA E WALESKA FERREIRA DE ALBUQUERQUE





REUPE

REVISTA
DE EXTENSÃO
DA UNIVERSIDADE
DE PERNAMBUCO



EDITORIAL

É com grande satisfação que apresentamos esta edição, que celebra a vitalidade e o potencial da extensão como um pilar fundamental na formação acadêmica e também capaz de impactar positivamente a sociedade através de suas ações. Os artigos aqui reunidos demonstram como a universidade, ao se conectar com a comunidade, não apenas aplica o conhecimento que produz, mas o transforma e o enriquece, estimulando os estudantes a serem agentes de mudança. Acreditamos que a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é o caminho para uma educação enraizada, relevante e comprometida com os desafios contemporâneos. Nesta edição, temos trabalhos que, cada uma a seu modo, ilustram a diversidade e a relevância da extensão.

O primeiro deles, intitulado "Realização de trilhas ecológicas como estímulo à conscientização para a preservação Ambiental", tem autoria de Deivide Benicio Soares, Carla Bismarck Lopes, Damir Costa Vanderlei, Daniel Barbosa Lima da Silva, Gisele dos Santos Silva, Maria Jucinara Pereira da Silva, Tiago Silva de Souza e Vitor Mineu Silva Barbosa. O artigo apresenta um relato de experiência de atividade extensionista que ocorreu no contexto da Semana da Terra UPE 2025, envolvendo caminhadas ecológicas em Garanhuns-PE. A iniciativa demonstra como a educação ambiental pode ser uma ferramenta pedagógica poderosa na construção de um futuro mais sustentável, transformando a percepção dos estudantes e preparando-os para atuar como agentes de mudança na sociedade.

Já o artigo seguinte, "*Educação em solos na ciranda agroecológica: ciência, arte e cultura*", de autoria de Luis Eduardo Akiyoshi Sanches Suzuki, Luís Paulo Garcia Rodrigues, Luís Fernando Racanelli Freitas Lima, Vinicius da Paz Silva, Rui Carlos da Silva Madruga, Érica Insaurriaga Megiato, Flávia Nobre Campelo e Fábio Machado Pinto, traz o relato de uma experiência extensionista de Educação em Solos na 1ª Ciranda Agroecológica, que apresentou a estudantes do ensino fundamental uma visão abrangente e integrada do solo, incluindo seus usos artísticos. A atividade possibilitou o aprendizado de forma lúdica, prática, interativa e divertida, promovendo uma rica troca de saberes entre os participantes.

Adiante, em "*Educação ambiental com ênfase no solo na extensão universitária: estudo do pascar sob perspectiva freireana popular*", de autoria de Jamile Bezerra Cantalicer, Rodrigo Anderson Ferreira Oliveira e Adriana de Fátima Meira Vital, analisa a extensão universitária sob a ótica da educação popular freireana, tomando como referência o Programa de Ações Sustentáveis para o Cariri (PASCAR). O texto destaca o diálogo, a problematização da realidade e a valorização dos saberes locais como elementos fundamentais para um processo formativo capaz de promover a formação cidadã e o compromisso social da universidade.

Na sequência, "*Educação em computação na extensão universitária: abordando IA e chatbot no ensino fundamental anos finais*", de autoria de André Gabriel Lima da Silva Lira, Heitor Coutinho Fontenele, Ronald Pereira da Silva e Raphael de França e Silva, relata uma iniciativa importante para a inclusão digital e o acesso às tecnologias emergentes para estudantes do 9º ano do ensino fundamental. A adaptação metodológica, como a modificação do uso de *Python* para *Scratch* e a ênfase no pensamento computacional, permitiu que os estudantes assimilassem conceitos complexos de forma lúdica e significativa, promovendo uma forma mais crítica de utilizar a tecnologia.

O artigo seguinte, "*Odontação: estratégias de prevenção, diagnóstico e tratamento de lesões bucais no sertão pernambucano – um relato de experiência*" tem autoria de José Artur Alves da Silva, Isabele Caroline Correia de Souza, Lethicia Isabelle Matias Pinto, Filipe Azevedo de Abreu Cavalcante, Laura Ferraz Tavares, Maria Clara Barros Freitas, Ellen Nunes de Melo e Stefânia Jerônimo Ferreira, traz sobre o projeto Odontação que objetiva a promoção da saúde bucal junto à população do sertão pernambucano por meio de ações integradas de prevenção, diagnóstico e tratamento de lesões orais. O artigo ressalta a relevância social do projeto e seu papel transformador na saúde pública regional, ao ampliar o acesso a cuidados odontológicos e fortalecer a conscientização sobre os riscos e sinais das lesões bucais.

Por fim, o artigo "*A contribuição de uma liga acadêmica interprofissional na formação profissional de estudantes da área da saúde*", de autoria de Mônica Grazielle de Sousa Silva, Susan Catherine Lima Lemos, Bianca Letícia Ribeiro Lima, Laura Beatriz Guimarães Sousa e Waleska Ferreira de Albuquerque, analisa a repercussão na formação profissional e a influência na trajetória acadêmica de estudantes da área da saúde ao participar da Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso. O trabalho traz como a inserção e participação ativa em uma Liga Acadêmica Interprofissional contribuem significativamente para a formação de futuros profissionais, favorecendo a troca de saberes e a aquisição de habilidades e competências essenciais.

Cada um a seu modo, os artigos apresentados apontam caminhos para a extensão no atual contexto de mudanças relativas à curricularização. Apontam o compromisso social da extensão, da universidade pública, bem como o potencial transformador de atividades dessa natureza. Eles reforçam a ideia de que o diálogo com a comunidade não só aprimora a formação acadêmica, mas também prepara melhor os estudantes para atuarem como cidadãos mais conscientes e engajados na defesa de causas importantes para a sociedade. Além disso, essas ações, em si, trazem repercussões para sociedade. Esperamos que esta leitura inspire novas ações e reflexões sobre o papel da extensão universitária em nosso tempo.

Boa leitura!

Profº Drº Renan Cabral
Editor Chefe

REALIZAÇÃO DE TRILHAS ECOLÓGICAS COMO ESTÍMULO À CONSCIENTIZAÇÃO PARA A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

REALIZACIÓN DE RUTAS ECOLÓGICAS COMO ESTÍMULO A LA CONCIENCIACIÓN PARA LA PRESERVACIÓN AMBIENTAL

REALIZATION OF ECOLOGICAL TRAILS AS A STIMULUS FOR AWARENESS OF ENVIRONMENTAL PRESERVATION

Deivide Benicio Soares¹ orcid.org/0009-0002-9751-1706

Carla Bismarck Lopes² orcid.org/0009-0006-8488-8343

Damir Costa Vanderlei³ orcid.org/0009-0003-1811-4700

Daniel Barbosa Lima da Silva⁴ orcid.org/0009-0004-0461-4939

Gisele dos Santos Silva⁴ orcid.org/0009-0007-5988-9755

Maria Jucinara Pereira da Silva⁴ orcid.org/0009-0008-0339-4187

Tiago Silva de Souza⁴ orcid.org/0009-0006-6132-1600

Vitor Mineu Silva Barbosa⁵ orcid.org/0009-0007-4009-7248

¹Doutor em Geografia, Professor do Curso de Licenciatura em Geografia, Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco, Brasil

²Doutora em Química, Professora da Escola Técnica Estadual Ariano Vilar Suassuna, Garanhuns, Pernambuco, Brasil

³Especialista em Educação e Meio Ambiente, Professor da Escola Técnica Estadual Ariano Vilar Suassuna, Garanhuns, Pernambuco, Brasil

⁴Graduandos do Curso de Licenciatura em Geografia, Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco, Brasil

⁵Graduando em Engenharia Agrônoma, Universidade Federal do Agreste de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco, Brasil

E-mail do autor correspondente: deivide.benicio@upe.br

Agradecimentos

Os autores agradecem à Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente da Prefeitura de Garanhuns, em especial ao Secretário Neilton Cavalcante Silva Falcão e à servidora Josy Vanessa, por viabilizarem a autorização das visitas, bem como ao gestor do Parque Ruber Van Der Linden (Pau Pombo), Cleiton Machado, e ao gestor da Sementeira Pública e Parque Natural Municipal Nascentes do Mundaú (PNMNM), Leonardo Arruda, por recepcionarem a atividade. Neste mesmo sentido, registra-se um agradecimento especial ao Sr. Manoel Alves da Silva, servidor que atua na área do PNMNM há cerca de 40 anos, e colaborou de forma muito significativa com a visita à Unidade de Conservação. Registre-se, ainda, um agradecimento à UPE/Garanhuns, pelo apoio ao desenvolvimento desta atividade e permissão do uso do micro-ônibus para a realização das visitas.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo apresentar um relato de experiência de uma atividade extensionista que ocorreu em um contexto de comemoração à Semana da Mãe Terra, tendo sido realizadas caminhadas ecológicas no Parque Natural Municipal Nascentes do Mundaú e no Parque Ruber Van Der Linden, ambos situados no município de Garanhuns-PE. Participaram da ação 34 estudantes de Ensino Médio, acompanhados por dois professores de sua escola, 4 discentes extensionistas e o docente coordenador da ação. A atividade demonstrou como a educação ambiental pode ser uma ferramenta pedagógica poderosa na construção de um futuro mais sustentável. A vivência prática aliada ao conhecimento teórico transforma a percepção dos estudantes e os prepara para atuar como agentes de mudança na sociedade.

Descritores: Educação ambiental; Áreas protegidas; Semana da Terra.

ABSTRACT

This work aims to present a report of an experiential activity that took place in the context of celebrating Earth Mother Week, involving ecological hikes in the Nascentes do Mundaú Municipal Natural Park and the Ruber Van Der Linden Park, both located in the municipality of Garanhuns-PE. The action was participated by 34 high school students, accompanied by two teachers from their school, 4 extension students, and the coordinating teacher of the action. The activity demonstrated how environmental education can be a powerful pedagogical tool in building a more sustainable future. The practical experience combined with theoretical knowledge transforms the students' perception and prepares them to act as agents of change in society.

Keywords: Environmental education, protected areas, Earth week.

1. INTRODUÇÃO

Com o intuito de evidenciar os compromissos da educação com a vida em suas diferentes formas, ofertar processos formativos na área da sustentabilidade e incentivar atividades relacionadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), a Universidade de Pernambuco lançou um Edital de incentivo ao desenvolvimento de atividades de extensão em comemoração à Semana da Terra 2025, estimulando a realização de ações extensionistas voltadas à sustentabilidade e a preservação do planeta.

A Semana da Terra é comemorada entre os dias 15 e 22 de abril. O Dia da Terra foi criado em 22 de abril de 1970, com o propósito de criar uma consciência comum aos problemas da contaminação, conservação da biodiversidade e outras preocupações ambientais para proteger a Terra (Rodrigues, 2023).

Nesse contexto, foi realizada uma atividade intitulada "Nas trilhas da preservação: visita ao Parque Natural Municipal Nascentes do Mundaú como estímulo à conscientização para a conservação da Natureza", cuja descrição, constitui o objetivo deste trabalho.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

A proposta inicial consistia em realizar uma trilha ecológica no interior do Parque Natural Municipal Nascentes do Mundaú (PNMNM), com duração estimada em mais de duas horas de caminhada. Porém, a gestão desta Unidade de Conservação (UC) informou que as trilhas estavam muito fechadas por falta de manutenção, e que seria necessário realizar a limpeza do percurso, o que não foi possível por falta de disponibilidade da equipe dos servidores municipais que, além de cuidarem da segurança e manutenção desta UC, também trabalham na produção de mudas da Sementeira Pública Municipal.

Dessa forma, visando otimizar a atividade e enriquecer o debate sobre a importância das áreas protegidas no contexto municipal, decidiu-se acrescentar a visita ao Parque Ruber Van Der Linden, conhecido popularmente como Parque Pau Pombo, um parque urbano muito visitado em função da manutenção de uma vegetação exuberante, e que figura como um dos principais pontos turísticos de Garanhuns-PE.

O público-alvo desta ação foi composto por estudantes do Ensino Médio da Escola Técnica Estadual Ariano Villar Suassuna (ETE-AVS), os quais fazem parte do Clube do Meio Ambiente, um Clube de Protagonismo Jovem, que representa um grupo

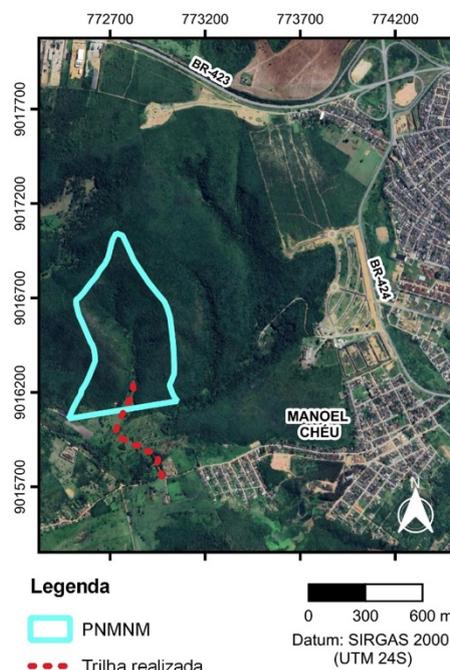
institucionalizado na rede educacional de Pernambuco e, no caso específico da escola parceira, tem como tema de discussões o Meio Ambiente.

Ao todo, participaram da ação 34 estudantes do Ensino Médio, acompanhados por 2 professores da referida escola e 4 discentes extensionistas, além do docente coordenador da ação.

Em função da quantidade de participantes, foi necessária a realização de duas visitas, uma no dia 15 e outra no dia 28 de abril de 2025, pois utilizou-se para o deslocamento o micro-ônibus existente no campus Garanhuns da Universidade de Pernambuco, com capacidade para 28 passageiro, apenas.

Nos dois dias de atividade, o primeiro local visitado foi o PNMNM, onde foi feita uma pequena caminhada ecológica com percurso aproximado de 700 m, desde a entrada da Sementeira Pública até o interior da UC (Figura 1).

Figura 1 - Trilha realizada no Parque Natural Municipal Nascentes do Mundaú



Fonte: Elaboração própria.

No contexto do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Brasil, 2000), existem dois grandes grupos, compostos pelas UCs de Proteção Integral e pelas UCs de Uso Sustentável. Entre as categorias de UCs de proteção integral figuram os Parques, que podem ser de âmbito natural municipal (onde se enquadra o Parque Natural Municipal Nascentes do Mundaú – PNMNM), além de estadual ou nacional. Seu objetivo principal é

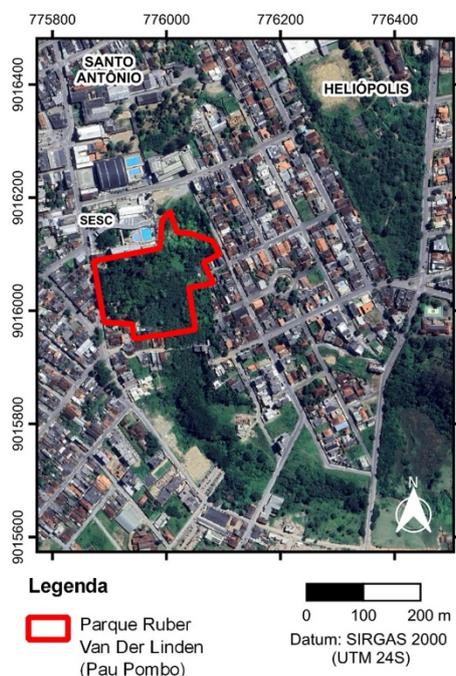
a preservação de ecossistemas naturais de significativa relevância ecológica e beleza cênica, permitindo a realização de pesquisas científicas, atividades de educação e interpretação ambiental, recreação em contato com a natureza e turismo ecológico (Brasil, 2019).

O Parque Natural Municipal Nascentes do Mundaú está situado em uma região com ambiência rural, apesar da proximidade com o tecido urbano de Garanhuns. Por outro lado, o Pau Pombo está inserido no meio da área urbana (Figura 2), no bairro de Santo Antônio, no qual se iniciou o povoamento de Garanhuns, onde está situada a sede da Prefeitura e a Catedral de Santo Antônio, na avenida homônima.

O Pau Pombo é considerado um dos espaços verdes mais significativos da cidade (Paiva; Andrade; Andrade, 2022), além de ser um ponto de encontro para moradores e turistas, cumprindo funções socioambientais, recreativas e educativas ao proporcionar contato direto com a natureza em meio ao contexto urbano.

Esta diferença de ambiência rural e urbana que caracteriza o entorno das duas áreas visitadas contribuiu para ampliar as discussões em relação à importância dos dois parques no contexto onde estão inseridos, bem como sobre as pressões que sofrem.

Figura 2 - Localização do Parque Ruber Van Der Linden (Pau Pombo)



Fonte: Elaboração própria.

3. RESULTADOS

Durante a realização da caminhada no PNMNM, os estudantes puderam identificar algumas nascentes que alimentam o Rio Mundaú, compreendendo sua importância ambiental e, com o auxílio de um mapa impresso em tamanho A0 (Figura 2), os professores puderam mostrar os limites da UC e o uso e cobertura do solo existente em seu entorno, provocando uma reflexão sobre as pressões antrópicas existentes sobre a área protegida.

Figura 3 - Discussões durante a visita ao PNMNM com o auxílio de um mapa



Fonte: Elaboração própria.

A atividade contou com a colaboração de um servidor que atua no PNMNM há mais de 40 anos, o que contribuiu significativamente pelo fato deste senhor ter compartilhado informações sobre a fauna e a flora da região, além de destacar algumas particularidades ecológicas e os aspectos históricos.

No Parque Pau Pombo a atividade contou, em um primeiro momento, com a participação do gestor do local, que apresentou informações sobre o histórico de implantação e a importância ecológica deste Parque no contexto urbano e ambiental.

Após a conversa inicial, os estudantes ficaram livres para caminhar, conhecer e fotografar o Parque (Figura 4).

Figura 4 - Registro do segundo dia de visita ao Parque Ruber Van Der Linden (Pau Pombo)



Fonte: Elaboração própria.

Apesar deste local ser um dos principais pontos turísticos de Garanhuns, alguns estudantes não conheciam o local, tendo em vista que são moradores de municípios vizinhos, apenas frequentando este município para ir à Escola ou realizar algumas atividades muito específicas.

A observação da ambiência urbana do entorno do Parque Pau Pombo proporcionou uma discussão sobre os aspectos geográficos, com uma reflexão sobre a interação da sociedade com os elementos naturais da paisagem, estimulando discussões sobre o planejamento urbano e a conservação ambiental.

Os debates promovidos tiveram um cunho interdisciplinar, com um olhar, por exemplo, para a química, ao serem discutidos temas como a avaliação dos impactos do lançamento de efluentes sobre o rio e a falta de saneamento básico em grande parte da área urbana, além dos debates da biologia, ao serem observadas a biodiversidade presente no local e os sinais de degradação ambiental.

Durante as duas visitas, os estudantes identificaram conflitos ambientais decorrentes da ação antrópica. O lançamento de resíduos sólidos e efluentes nas nascentes do Rio Mundaú compromete sua qualidade e ameaça a fauna e flora locais. Além disso, a destruição da mata ciliar agrava o risco de erosão e perda de biodiversidade.

Outro problema ambiental diagnosticado pelos discentes foi a especulação imobiliária que exerce pressão sobre áreas protegidas, colocando em risco a integridade dos parques visitados. A vivência direta desses desafios proporcionou uma compreensão aprofundada

dos impactos negativos da intervenção humana, reforçando a necessidade de políticas eficazes de conservação.

O contato direto com essas realidades despertou nos estudantes um senso crítico e reflexivo sobre a importância da preservação ambiental. A aprendizagem experiencial fortaleceu conceitos fundamentais para sua formação, não apenas como futuros profissionais, mas como cidadãos conscientes e engajados na defesa do meio ambiente.

4. DISCUSSÃO

A extensão é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade, sob o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (Souza *et al.*, 2024).

Nunes e Silva (2011) afirmam que a extensão é uma forma de interação que deve existir entre a universidade e a comunidade externa, formando uma ponte permanente entre a instituição de ensino superior e os diversos setores da sociedade, funcionando como uma via de duas mãos em que os discentes extensionistas levam conhecimentos e/ou assistência à comunidade e recebem dela suas reais necessidades, anseios e aspirações.

Farias (2022) afirma, ainda, que para os estudantes universitários a extensão não deve ser entendida como perpetuação dos modos tradicionais, que apenas aplicam a teoria vista nas salas de aulas e sim como uma forma de aprimorar o pensamento crítico, a cidadania e estimular a criatividade.

Dessa forma, a realização desta ação extensionista foi importante por promover a integração dos discentes universitários com a sociedade, um exercício de cidadania que buscou atingir o papel social da extensão, além de estimular a integração com a prática do ensino.

Durante a ação extensionista houve um esforço para aliar teoria e prática, por isso foi proposta a realização de uma atividade de campo.

Para Santos e Santos (2020), a aula de campo é uma metodologia didática que proporciona ao professor trabalhar o conteúdo considerando a realidade do aluno e, ao mesmo tempo, possibilita aos discentes conhecerem outras realidades ao explorar espaços que ainda não conhecem.

O trabalho de campo é uma prática de ensino interdisciplinar, tendo sua importância no âmbito das diversas ciências. Na educação ambiental, essa prática faz-se necessária

mediante a sua contribuição para a melhor compreensão das atividades humanas sobre o meio ambiente. Para Andrade, Viégas e Capossoli (2021), dentro da Educação Ambiental na escola, deve-se realizar aulas de campo, pois essas atividades permitem a observação da natureza e o estudo das relações entre os seres vivos, bem como da interação do homem com o meio ambiente, considerando seus aspectos culturais, sociais, históricos e políticos.

Neste contexto, a realização de trilhas ecológicas durante o trabalho de campo se mostra uma ferramenta muito interessante, pois elas contribuem para o aprendizado com uma técnica mais ativa e relevante, demonstrando ser um recurso didático que vai muito além da delegação do conhecimento teórico (Martins e Carvalho, 2021).

As caminhadas ecológicas podem fazer uma interação com a sustentabilidade, a história, a cultura e os valores ecológicos do local, propiciando aos estudantes uma compreensão mais aprofundada dos assuntos tratados (Silva *et al.*, 2025).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a atividade de campo pode-se observar que os alunos estavam bastante envolvidos e empenhados em aprender, observar e aplicar seus conhecimentos teóricos prévios.

As discussões realizadas ao longo da caminhada contribuíram para a construção de um olhar mais atento às dinâmicas territoriais, fortalecendo o papel das atividades de campo na formação geográfica e cidadã.

A atividade de campo foi um momento importante de aprendizado e de conexão com a natureza, que despertou nos estudantes o cuidado e a preocupação com o meio ambiente, demonstrando que a educação ambiental pode ser uma ferramenta pedagógica poderosa na construção de um futuro mais sustentável. A vivência prática aliada ao conhecimento teórico transforma a percepção dos estudantes e os prepara para atuar como agentes de mudança na sociedade.

REFERÊNCIAS

1. RODRIGUES, L. A. R. Entrevista com Prof. Dr. Aurélio Molina: `À propósito do Dia da Terra e da urgência climática. **Revista de Extensão da Universidade de Pernambuco - REUPE**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 9–10, 2023.

2. BRASIL. (2000). Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Diário Oficial da União**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm. Acesso em: 10, 05 De 2025.
3. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Roteiro para Criação de Unidades de Conservação Municipais**. Brasília, 2019.
4. PAIVA, I. M. M.; ANDRADE, L. P.; ANDRADE, H. M. L. S. Percepção dos frequentadores dos parques urbanos de Garanhuns – PE durante a pandemia COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p.1-15, 2022.
5. SOUZA, J. B. N.; PONTES, H. A. N.; SALES, M. F.; LOPES, S. J. C. A importância dos projetos de extensão na formação acadêmica universitária e para a sociedade. **Brazilian Journal of Education**, Natal, v. 2, n. 1, p. 19-30, 2024.
6. NUNES, A. L. P. F.; SILVA, M. B. C. A extensão universitária no ensino superior e sociedade. **Mal-Estar e Sociedade**, ano IV, n.7, p.119-133, 2011.
7. FARIAS, C. S. A extensão universitária como prática de ensino aprendizagem. **Geografia Ensino e Pesquisa**, v. 26, e25, Santa Maria 2022.
8. SANTOS, A. F. L.; SANTOS, M. M. B. Importância da aula de campo no processo de ensino e aprendizagem de Geografia. **Revista GeoUECE**, [S. l.], v. 9, n. 16, p.181–194, 2020.
9. ANDRADE, M. S.; VIÉGAS, A.; CAPOSSOLI, E. F. Aula de campo no ensino de Ciências: possibilidades interdisciplinares para a Educação Ambiental. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 16, n. 2, 2021.
10. MARTINS, J.H.B.; CARVALHO, D.A.F. A importância do uso de trilhas ecológicas no ensino de biologia: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, v.4, n.1, p.1-19, 2021.
11. SILVA, G.C.P.; SOUZA, L.N.; ALMEIDA, A.S.O.; MARQUES, R.T. Planejamento para implantação de uma trilha ecológica na reserva cultural e ambiental da cidade de Barbacena utilizando um protocolo de avaliação rápida. **Revista de Geografia - PPGeo – UFJF**, v.15, n.2, p.1-24, 2025.

EDUCAÇÃO EM SOLOS NA CIRANDA AGROECOLÓGICA: CIÊNCIA, ARTE E CULTURA

SOIL EDUCATION IN THE AGROECOLOGICAL CIRANDA: SCIENCE, ART AND CULTURE

EDUCACIÓN DEL SUELO EN LA CIRANDA AGROECOLÓGICA: CIENCIA, ARTE Y CULTURA

Luis Eduardo Akiyoshi Sanches Suzuki¹ orcid.org/0000-0003-4149-5583

Luís Paulo Garcia Rodrigues²

Luís Fernando Racanelli Freitas Lima²

Vinicius da Paz Silva²

Rui Carlos da Silva Madruga³

Érica Insaurriaga Megiato⁴ orcid.org/0000-0003-4439-4489

Flávia Nobre Campelo⁵

Fábio Machado Pinto¹ orcid.org/0000-0002-9480-4493

¹Doutor, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

²Graduando do curso de Engenharia Hídrica, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

³Graduado, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁴Mestre, Secretaria Municipal de Educação, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁵Graduada, Secretaria da Educação do Estado do Rio Grande do Sul, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

E-mail do autor correspondente: dusuzuki@gmail.com

Agradecimentos

Agradecemos o apoio e o suporte da Embrapa para a realização da 1ª Ciranda Agroecológica, e da Secretaria Municipal de Educação de Pelotas por viabilizar a participação de seus estudantes e professores no evento.

Fomento

Nada a declarar.

RESUMO

Este trabalho apresenta o relato de uma experiência extensionista voltada a Educação em Solos, realizada durante a participação na 1ª Ciranda Agroecológica. Considerando a importância do solo para a produção de alimentos, ambiente e sociedade, a Educação em Solos se faz importante para os diferentes níveis de ensino e para o público em geral. Um estande foi montado na 1ª Ciranda Agroecológica para receber estudantes e professores do ensino fundamental das escolas municipais de Pelotas e Canguçu. Inicialmente, os estudantes e professores participavam de uma roda de conversa sobre diferentes assuntos relacionados ao solo. Em seguida, os estudantes manuseavam os materiais apresentados durante a conversa e participavam de duas estações dentro do estande, uma delas utilizando tintas de solo para pintura, e outra abordando os sentidos, especialmente, tato, visão e audição, onde os estudantes tocavam e ouviam os diferentes sons emitidos por areias com diferentes tamanhos. A Ciranda possibilitou apresentar aos estudantes uma visão mais abrangente e integrada do solo, sobre seus diferentes usos, incluindo a artística. A troca de saberes, conhecimento e energia entre estudantes e professores do ensino superior e do ensino fundamental foi muito rica, e a integração entre as instituições envolvidas também se mostrou muito produtiva.

Descritores: Pintura com solo; Ensino de solos; Atividades lúdicas; Agroecologia; Solos e ambiente.

ABSTRACT

This paper presents an account of an extension experience focused on Soil Education, carried out during participation in the 1st Agroecological Circle. Considering the importance of soil for food production, the environment, and society, Soil Education is important for different levels of education and for the general public. A booth was set up at the 1st Agroecological Circle to welcome elementary school students and teachers from the municipal schools of Pelotas and Canguçu. Initially, students and teachers participated in a discussion circle on various topics related to soil. The students then handled the materials presented during the discussion and participated in two stations within the booth: one using soil paints for painting, and another addressing the senses, especially touch, sight, and hearing, where students touched and listened to the different sounds emitted by sand of different sizes. The Circle provided students with a more comprehensive and integrated view of soil and its different uses, including artistic ones. The exchange of knowledge, expertise, and energy between students and teachers in higher education and elementary school was very enriching, and the integration between the institutions involved also proved very productive.

Keywords: Soil painting; Soil education; Recreational activities; Agroecology; Soils and the environment.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio e o suporte da Embrapa para a realização da 1ª Ciranda Agroecológica, e da Secretaria Municipal de Educação de Pelotas por viabilizar a participação de seus estudantes e professores no evento.

1. INTRODUÇÃO

A educação em solos na sociedade atual tem como uma das premissas aproximar as pessoas das diversas formas de seu uso pela sociedade e sua importância, sendo ele voltado ao ensino geológico e geográfico, social, econômico, ambiental, educacional e até mesmo artístico.

Brevik et al. (2022)¹ citam que um dos principais objetivos da educação em solos atualmente, é fazer com que as pessoas beneficiadas pelas funções do solo, o que segundo eles engloba provavelmente toda a humanidade, atuem na melhoria da segurança do solo, e fazer com que consumidores que não entendem como eles estão conectados com a segurança do solo percebam essa relação.

Geralmente as pessoas não possuem muita consciência sobre a importância do solo, o que leva à sua degradação e conseqüentemente a problemas ambientais (Muggler et al., 2006²).

Diante destas questões, e a importância do solo para a produção de alimentos e para as pautas ambientais, o “Espaço Solo e Água” (wp.ufpel.edu.br/soloeaua), vinculado ao curso de Engenharia Hídrica da Universidade Federal de Pelotas (wp.ufpel.edu.br/enghidrica), foi convidado a participar da 1ª Ciranda Agroecológica, realizada no evento “Agroecologia 2023”, que reuniu cinco eventos paralelos, o XVIII Dia de Campo da Agroecologia, a 1ª Ciranda Agroecológica, a Mostra Cultural: Músicas e Artes, a II Feira da Agroecologia e a reunião das Organizações de Controle Social (OCS).

A Ciranda Agroecológica consistiu em diversas atividades pedagógicas em diferentes áreas, abrangendo os temas entomologia e a importância dos insetos, as obras de Portinari retratando o trabalhador rural e a infância, a importância do solo, e a produção de alimentos.

Em 2023, foi realizada a primeira edição da ciranda, com o intuito de aproximar as crianças do ambiente agroecológico e mostrar a importância da agroecologia.

Buscando uma aproximação dos estudantes, desde as séries iniciais, sobre o conhecimento a respeito do solo, buscou-se incentivar e estimular atividades que mostrassem o conhecimento do solo e seus usos, de forma prática e lúdica.

O objetivo deste trabalho foi relatar a experiência de uma ação extensionista voltada a educação em solos, como parte de um evento agroecológico.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

No dia sete de dezembro de 2023, o “Espaço Solo e Água” participou da 1ª Ciranda Agroecológica (Figura 1), realizada no evento “Agroecologia 2023”, ocorreu na Embrapa Estação Cascata, localizada no município de Pelotas, Rio Grande do Sul, no período da manhã e da tarde.

Figura 1 – Pórtico de entrada da 1ª Ciranda Agroecológica



Fonte: Elaboração própria.

A Ciranda Agroecológica consistiu em atividades pedagógicas em áreas envolvendo a entomologia e a importância dos insetos, as obras de Portinari retratando o trabalhador rural e a infância, o solo, e a produção de alimentos. Cada uma destas áreas foi alocada em um estande (Figura 2), dispostos na forma de uma ciranda, onde os estudantes do ensino fundamental, organizados em grupos e acompanhados de seus professores, pudessem transitar em cada estande e participar das atividades.

Cada grupo foi organizado com cerca de 30 estudantes do ensino fundamental de escolas municipais rurais e urbanas de Pelotas e Canguçu, Rio Grande do Sul. Cada grupo permanecia no estande cerca de 25 minutos.

Figura 2 – Estande da área de solos na 1ª Ciranda Agroecológica e materiais utilizados durante a roda de conversa com os estudantes e professores



Fonte: Elaboração própria.

O objetivo da Ciranda foi oferecer um espaço pedagógico, por meio de brincadeiras, conversas, atividades lúdicas, aprendizados e experiências sobre natureza, cultura e alimento.

Neste trabalho, faremos um relato especificamente da área de solos, das atividades desenvolvidas, que consistiu em uma roda de ensino e conversa sobre os solos e seus usos e suas aplicações, tendo materiais didáticos para os estudantes interagirem.

Durante a roda de conversa, os materiais didáticos desenvolvidos para cada assunto, eram apresentados e, ao final da conversa, os estudantes transitavam e manuseavam os materiais.

Os materiais contemplaram questões como a formação do solo; a decomposição de resíduos orgânicos e a formação da matéria orgânica; a compostagem; a atuação dos organismos do solo na formação dos bioporos; o papel do solo como filtro ambiental, atuando como uma esponja na retenção e infiltração da água; o impacto dos sedimentos na água; o solo como meio para o crescimento das plantas e produção de alimentos; as rochas; as cores do solo (Figura 2).

Após a roda de conversa, os estudantes puderam observar, tocar e interagir com os materiais utilizados na apresentação, e também puderam se dirigir à duas estações dentro do estande, em uma delas eles observaram e analisaram, com o auxílio de uma lupa, a bioporosidade do solo (poros formados pelos organismos presentes no solo) e a granulometria das areias (muito grossa – diâmetro entre 2 e 1 mm, grossa – diâmetro entre 1 e 0,5 mm, média – diâmetro entre 0,5 e 0,25 mm, fina – diâmetro entre 0,25 e 0,125 mm, muito fina – diâmetro entre 0,125 e 0,053 mm) e do cascalho (diâmetro entre 20 a 2 mm).

Nesta estação, os alunos ainda puderam tocar em cada um desses materiais e escutar o som emitido por cada um deles dentro de latas de alumínio, estimulando os sentidos, especialmente o tato, a visão e a audição (Figura 3).

Figura 3 – Materiais utilizados para os estudantes visualizarem e sentirem o solo, e estação de pintura com solo.



Fonte: Elaboração própria.

Na outra estação, os estudantes puderam utilizar o solo de uma forma artística, através da pintura em duas telas, sendo disponibilizados seis tipos de solos de diferentes colorações para a realização de pinturas (Figura 3). As tintas de solo foram feitas a partir de uma mistura de solo e água, sem nenhuma outra adição de material. Nessa estação, cada tela ficou sobre uma mesa e os alunos ficaram no entorno para realizar a pintura. Em cada estação, estudantes do curso de Engenharia Hídrica da Universidade Federal de Pelotas acompanhavam e orientavam os estudantes nas atividades.

Encerrado tempo e as atividades no estande, os estudantes, acompanhados dos seus professores, se dirigiam a outro estande da Ciranda para participarem de atividades relacionadas aos outros temas.

3. RESULTADOS

Nesta atividade sobre solos, foram atendidos cerca de 300 estudantes do 1º ao 5º ano do ensino fundamental das escolas das redes municipais de ensino de Pelotas e Canguçu, incluindo escolas localizadas na área rural e urbana.

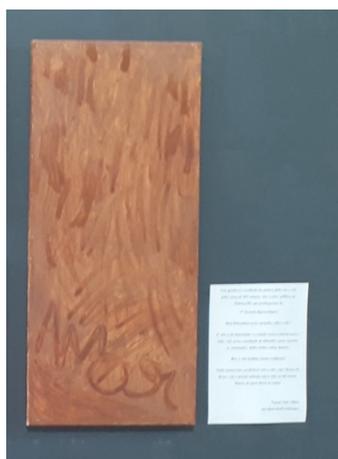
Para as escolas localizadas na zona rural dos municípios, percebeu-se que muitos dos estudantes, de alguma forma, já tiveram contato com o solo, observando os pais cultivando produtos e trabalhando com o solo, onde até eles mesmos puderam ajudar.

As atividades foram muito interativas, onde os participantes foram questionados e puderam relatar as suas mais diversas experiências com o solo.

Na estação onde os estudantes puderam tocar as areias com diferentes granulometrias e o cascalho, eles puderam estimular os sentidos, especialmente o tato, visão e audição, através do toque aos materiais, a observação com uma lupa dos diferentes tamanhos dos grãos, e ouvindo o som emitido por cada um deles dentro de latas de alumínio. Eles também observaram com o auxílio de uma lupa, os bioporos (poros formados pelos organismos do solo) e a importância dos organismos presentes no solo.

Já na estação de pintura com o solo, os estudantes puderam se divertir pintando com solo e podendo ver um outro uso do solo (Figura 4). As tintas foram feitas à base de solo e água, tendo diferentes pigmentações em função dos diferentes solos. Em algum momento da sua vivência, alguns estudantes já tinham tido a experiência de pintar com o solo.

Figura 4 – Pintura com solo feita pelos estudantes que transitaram no estande da área de solos, e quadro pintado durante a 1ª Ciranda Agroecológica, exposto no Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter.



Fonte: Elaboração própria.

Um dos quadros pintados pelas cerca de 300 crianças que visitaram o estande da área de solos foi exposto no Museu de Ciências Naturais Carlos Ritter

(<https://wp.ufpel.edu.br/carlosritter/>), em uma exposição de quadros pintados com solo (Figura 4).

Nas duas estações os estudantes puderam se expressar e se divertir, seja com as diferentes cores dos solos utilizados para pintura ou com os sons do solo.

A experiência de participação na Ciranda Agroecológica foi apresentada no 1º Seminário do Programa Andorinha (<https://ccs2.ufpel.edu.br/wp/2024/02/21/programa-andorinha-realiza-1o-seminario/>), realizado pela Universidade Federal de Pelotas, sendo apresentados alguns materiais que estiveram presentes na Ciranda e também um dos quadros pintados pelos estudantes durante o evento (Figura 5). O Programa Andorinha é uma parceria entre a Universidade Federal de Pelotas e a Prefeitura de Pelotas, com o intuito de aproximar as escolas da rede pública municipal com a Universidade, em ações de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

Figura 5 – Materiais e quadro utilizados na Ciranda e apresentados no 1º Seminário do Programa Andorinha, e banner retratando a experiência da área de solos na Ciranda



Fonte: Elaboração própria.

A participação na Ciranda possibilitou uma interação entre professor e alunos da universidade e os estudantes e professores das escolas municipais, onde ambos se beneficiaram através do compartilhamento de saberes e conhecimento. Além disso, as parcerias entre a Embrapa, a universidade e a Secretaria Municipal de Educação de Pelotas foi positiva, otimizando ações na busca de divulgação do conhecimento.

4. DISCUSSÃO

As ações desenvolvidas na Ciranda Agroecológica possibilitaram que os estudantes aprendessem e se apoderassem do conhecimento a partir de atividades práticas e lúdicas. Albuquerque (2022)³ cita que o processo de ensino-aprendizagem inclui fatores que vão além da sala de aula. Materiais didáticos possibilitam o aprendizado de forma facilitada, pois o estudante pode entender a partir dos conteúdos utilizando materiais concretos (Perusi e Sena, 2012⁴).

Muitos dos materiais utilizados na área de solos durante a Ciranda estão disponíveis em wp.ufpel.edu.br/soloeagua. Nesta página, explicamos como montar e utilizar cada material para o ensino de solos.

Geralmente o livro didático é o único instrumento utilizado nas escolas para abordar o tema solo, tendo o professor dificuldade de despertar o interesse e reflexão sobre o tema, sendo necessária uma abordagem mais participativa e integrada, fazendo uso de metodologias e recursos didáticos que despertem o interesse e aprendizado do estudante (Lima et al., 2016⁵). Nesse sentido, a abordagem sobre o solo possibilita atividades mais dinâmicas e interativas, como uma saída a campo ou no próprio pátio da escola para visualizar o solo através de uma trincheira, observando suas características, constituição e funções.

É importante que novas e adequadas linguagens, práticas, estratégias e recursos didáticos sejam utilizados no ensino de solos, sendo os experimentos com solos facilitadores da aprendizagem (Campos et al., 2019⁶).

Ações desenvolvidas fora da sala de aula possibilitam novas descobertas e trabalhar as potencialidades dos envolvidos, podendo gerar uma prática pedagógica inovadora (Galdino et al., 2022⁷).

A ampliação do alcance da importância do solo para as pessoas abrange a inclusão do solo no currículo escolar, museus, e outras formas escolares e de divulgação que alcance pessoas que não são e não serão especialistas do solo (Brevik et al., 2022¹).

Em relação à área de solos, a interação dos estudantes na Ciranda foi muito significativa, com relatos sobre os mais diversos usos do solo, desde o brincar com o solo até o uso para a produção de alimentos.

A ação possibilitou uma aproximação dos estudantes do curso de Engenharia Hídrica, que auxiliaram nas atividades relacionadas aos solos, com as crianças, propiciando uma troca de saberes, conhecimento e energia.

Estudar o solo tem sido feito especialmente no ensino superior, de forma fragmentada, enquanto no ensino fundamental e médio pouco se trabalha, especialmente as relações do solo com os demais elementos da natureza (Frasson e Werlang, 2010⁸). E mesmo estudando o solo em sala de aula, as crianças possuem uma visão muito limitada sobre o solo, além dos conceitos superficiais, ultrapassados e incorretos apresentados nos livros didáticos (Oliveira, 2014⁹), fato também observado por Suzuki et al. (2020¹⁰). Na Ciranda foi possível abordar o solo sobre diferentes aspectos, e sua relação com o ambiente e o homem.

A experiência com a atividade na Ciranda vai ao encontro do relato de Silva et al. (2018¹¹), onde as atividades extensionistas em Unidades Básicas de Saúde possibilitaram estudantes e docentes compartilhar conhecimentos a partir da elaboração de material didático e do contato com público, permitindo uma vivência da realidade das comunidades.

De forma semelhante, a partir de uma atividade extensionista realizada pelo curso de licenciatura em Matemática em duas escolas de Pernambuco, Albuquerque (2022³) relata a necessidade de ações como esta na formação docente, onde houve uma troca de experiências mútua entre professores e estudantes, do ensino básico e do ensino superior.

A 1ª Ciranda Agroecológica realizada no ano de 2023 obteve tanto êxito que foi realizada novamente no ano de 2024, contemplando dois dias de atividades.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação extensionista sobre solos realizada na 1ª Ciranda Agroecológica possibilitou apresentar aos estudantes do ensino fundamental uma visão mais abrangente e integrada do solo, sobre seus diferentes usos, incluindo a artística. Pode-se dizer que foi possível aprender brincando, de forma lúdica, prática, interativa, dinâmica e divertida.

A troca de saberes, conhecimento e energia entre estudantes e professores do ensino superior e do ensino fundamental foi muito rica, sendo uma experiência que pode e deve ser disseminada.

A integração e interação entre instituições (Embrapa, Universidade Federal de Pelotas e Secretaria Municipal de Educação de Pelotas) também se mostrou muito rica e produtiva, mostrando a possibilidade de ações futuras em conjunto.

REFERÊNCIAS

1. BREVIK, E.C.; HANNAM, J.; KRZIC, M.; MUGGLER, C.; UCHIDA, Y. The importance of soil education to connectivity as a dimension of soil security. **Soil Security**, v. 7, 100066, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.soisec.2022.100066>
2. MUGGLER, C.C.; SOBRINHO, F.A.P.; MACHADO, V.A. Educação em solos: princípios, teoria e métodos. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 30, n. 4, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0100-06832006000400014>
3. ALBUQUERQUE, I.C.A. Extensão universitária: mais uma possibilidade na formação docente. **Revista de Extensão da UPE**, v. 7, n. 1, p. 12-21, 2022. <https://doi.org/10.56148/2675-2328reupe.v6n2.239.pp20-29>
4. PERUSI, M.C.; SENA, C.C.R.G. Educação em solos, educação ambiental inclusiva e formação continuada de professores: múltiplos aspectos do saber geográfico. **Entre-Lugar**, n. 6, p. 153 - 164, 2012. <https://ojs.ufgd.edu.br/entre-lugar/article/view/2452>
5. LIMA, J.S.; ANDRADE, S.F.; FORTUNA, D.S. Pedologia aplicada à geografia: desafios e perspectivas na educação básica. **Caderno de Estudos Geoambientais – CADEGEO**, v. 07, n. 01, p. 05-20, 2016. <http://www.cadegeo.uff.br/index.php/cadegeo/article/download/42/24>
6. CAMPOS, J.O.; MARINHO, J.O.; REINALDO, L.R.L.R. Experimentos como recursos didáticos para educação em solos no ensino de geografia. **Revista Ensino de Geografia**, v. 2, n. 1, 2019. <https://doi.org/10.38187/regeo2019.v2n1id240694>
7. GALDINO, A.S.C.; CAMATARI, F.O.S.; SOTERO, A.M. Curricularização da extensão como prestação de serviço em saúde para o combate da obesidade. **Revista de Extensão da UPE**, v. 7, n. 1, p. 5-11, 2022. <https://doi.org/10.56148/2675-2328reupe.v7n1.268.pp5-11>
8. FRASSON, V.R.; WERLANG, M.K. Ensino de solos na perspectiva da educação ambiental contribuições da ciência geográfica. **Geografia: Ensino & Pesquisa**, v. 14, n. 1, p. 94-99, 2010.
9. OLIVEIRA, D. O conceito de solo sob o olhar de crianças do Ensino Fundamental em escolas de São Paulo-SP. *Ciência e Natura*, v. 36, Ed. Especial, p. 210–214, 2014. <https://doi.org/10.5902/2179460X13198>
10. SUZUKI, L.E.A.S.; DIAS, L.C.; REHBEIN, M.O.; CORRÊA, E.A. O ensino de solos nos diferentes níveis de educação em geografia. **Revista Geonorte**, v. 11, n. 37, p. 01-21, 2020. <https://doi.org/10.21170/geonorte.2020.V.11.N.37.01.21>
11. SILVA, M.B.A.; SILVA, R.A.; SILVA, M.L.N.; SILVA, J.M.; JANAINA ANDRADE, L.S.; BRITO, M.I.B.S.; LOPES, K.A.M. Ações de educação em saúde no combate às arboviroses. **Revista de Extensão da UPE**, v. 3, n. 1, 2018. <https://doi.org/10.56148/2675-2328reupe.v3n1.240.pp5-9>

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: ESTUDO DO PASCAR SOB PERSPECTIVA FREIREANA POPULAR

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN UNIVERSITY EXTENSION: CASE STUDY OF PASCAR FROM FREIREAN PERSPECTIVE

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA: ESTUDIO DE CASO DEL PASCAR FREIREANO

Jamile Bezerra Cantalicer¹ orcid.org/0000-0001-5583-0237

Rodrigo Anderson Ferreira Oliveira² orcid.org/0009-0001-7464-2896

Adriana de Fátima Meira Vital³ orcid.org/0000-0001-9936-8347

1 Mestre em Extensão Rural pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF); e, Especialista em Extensão Universitária e Desenvolvimento Sustentável (UFPB). João Pessoa, Paraíba, Brasil.

2 Especialista em Ordem Jurídica e Cidadania, pela Fundação Escola Superior do Ministério Público (FESMIP). Campina Grande, Paraíba, Brasil.

3 Doutora em Ciência do Solo (UFPB); e, MBA em Desenvolvimento Regional Sustentável (UFBA/INEPAD). Docente em Cursos de graduação, e pós-graduação da Universidade Federal de Campina Grande.

E-mail do autor correspondente: jamile.cantalice@gmail.com

RESUMO

A extensão universitária constitui elemento fundamental da missão acadêmica, articulando-se de forma indissociável ao ensino e à pesquisa, com o objetivo de promover a formação cidadã e o diálogo com a sociedade. Embora historicamente as universidades tenham sido concebidas para atender às elites, as transformações sociais impuseram a reconfiguração de seu papel, voltando-se à democratização do conhecimento e à atuação socialmente comprometida. Nesse contexto, a extensão se configura como um espaço privilegiado de interação entre universidade e comunidade, possibilitando o compartilhamento de saberes, a escuta das demandas sociais e a construção coletiva de soluções. Dentre as modalidades de atuação, destaca-se a extensão popular, orientada por princípios de participação social e alinhada às realidades regionais. A institucionalização da extensão, com seu reconhecimento legal e definição conceitual pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão, reafirma seu caráter educativo, científico e cultural. Assim, a universidade deve abandonar a postura de detentora exclusiva do saber e assumir o compromisso com o desenvolvimento humano e social, conforme propõe Freire, por meio da dialogicidade e da construção conjunta do conhecimento.

Descritores: Extensão universitária; Educação superior; Cidadania; Universidade e sociedade; Paulo Freire.

ABSTRACT

University extension is a fundamental element of the academic mission, intrinsically linked to teaching and research, with the purpose of promoting civic education and fostering dialogue with society. Although historically conceived to serve the elites, universities have undergone social transformations that redefined their role toward the democratization of knowledge and socially engaged action. In this context, extension emerges as a privileged space for interaction between university and community, enabling knowledge exchange, attention to social demands, and the collective construction of solutions. Among the various approaches, popular extension stands out, guided by principles of social participation and aligned with regional realities. The institutionalization of extension—legally recognized and conceptually defined by the Forum of Pro-Rectors for Extension—reaffirms its educational, scientific, and cultural character. Therefore, the university must relinquish the notion of being the sole holder of knowledge and embrace its commitment to human and social development, as proposed by Freire, through dialogicity and shared knowledge-building.

Keywords: University extension; Higher education; Citizenship; University and society; Paulo Freire.

1. INTRODUÇÃO

A extensão universitária constitui um dos pilares fundamentais da universidade, integrando-se ao ensino e à pesquisa de forma indissociável, com o propósito de promover a formação cidadã e contribuir para a transformação social. Embora as universidades tenham surgido historicamente com o objetivo de escuta ativa e do respeito aos saberes locais.

Conforme Melo Neto (2006), a extensão popular deve estar ancorada na ciência, arte e tecnologia, orientando-se pelas necessidades regionais e pela participação popular. Freire (2001), ao refletir sobre o papel da educação libertadora, destaca a importância da dialogicidade como caminho para evitar uma compreensão ingênua da realidade. Assim, a extensão se configura como via de mão dupla, rompendo os limites da academia e fortalecendo a construção coletiva do conhecimento.

O presente estudo tem como objetivo analisar a extensão universitária sob a ótica da educação popular freireana, tomando como referência o Programa de Ações Sustentáveis para o Cariri – PASCAR. Para isso, o trabalho estrutura-se a partir de três questões centrais: (1) De que forma os conceitos freireanos contribuem para o desenvolvimento de ações participativas e dialógicas na extensão universitária? (2) Como a atuação extensionista favorece o aprimoramento de habilidades e competências dos discentes? (3) Qual a percepção dos acadêmicos sobre suas experiências extensionistas à luz dos princípios freireanos?

A investigação organiza-se em três momentos: inicialmente, apresenta-se uma abordagem panorâmica da extensão universitária; em seguida, discutem-se os conceitos de saber popular e educação freireana; por fim, analisa-se o estudo de caso do PASCAR, com vistas a identificar os entrelaçamentos entre teoria e prática extensionista.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório, fundamentada em revisão bibliográfica sobre formação docente, ensino, aprendizagem e extensão

universitária. Utilizou-se o estudo de caso como procedimento técnico, tendo como foco o Programa de Ações Sustentáveis para o Cariri – PASCAR, envolvendo professores, estudantes universitários, agricultores e membros da comunidade escolar. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários semiestruturados, aplicados previamente aos sujeitos da pesquisa. A seleção dos participantes incluiu representantes dos diversos segmentos do Programa, e o anonimato foi garantido conforme o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3. RESULTADOS

A análise das respostas dos estudantes-extensionistas participantes do Programa de Ações Sustentáveis para o Cariri (PASCAR) revela percepções amplamente positivas sobre a vivência na extensão universitária. Os relatos destacam que a experiência propiciou um aprendizado significativo, tanto no aspecto técnico quanto humano, promovendo o desenvolvimento de habilidades interpessoais e sensibilidade social. Os discentes ressaltam que a imersão nas comunidades rurais permitiu a articulação entre teoria e prática, favorecendo a compreensão da realidade local e a valorização dos saberes populares.

A extensão é compreendida como fundamental na formação acadêmica e pessoal, possibilitando a construção de uma postura crítica e engajada. A comunicação foi apontada como elemento central na relação com a comunidade, sendo o diálogo horizontal e respeitoso uma prática recorrente nas ações do PASCAR. Os extensionistas enfatizam a importância de uma linguagem acessível e da escuta ativa, características alinhadas à proposta freireana de educação popular, que defende o conhecimento como construção coletiva a partir da realidade vivida.

Desse modo, observa-se que as experiências extensionistas proporcionadas pelo PASCAR contribuem significativamente para a formação integral dos discentes, fortalecendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e consolidando práticas educativas transformadoras.

4. DISCUSSÃO

A abordagem teórica que sustenta este estudo está ancorada na perspectiva freireana de educação popular, a qual confere centralidade ao diálogo, à problematização da realidade e à valorização dos saberes locais como elementos fundantes do processo formativo. Essa fundamentação teórica contribuiu decisivamente para os resultados obtidos, na medida em que orientou tanto a estruturação metodológica das ações de extensão quanto a condução da pesquisa.

Conforme delineado na introdução, compreende-se que a formação acadêmico-profissional não se limita à transmissão de conteúdos técnicos, mas se amplia por meio de vivências concretas que integrem a universidade à realidade social. Nesse sentido, a teoria freireana serviu como eixo estruturante das práticas desenvolvidas no Programa de Ações Sustentáveis para o Cariri – PASCAR, promovendo ações dialógicas com foco na educação para a conservação do solo e produção sustentável de alimentos no contexto do Semiárido.

A metodologia participativa adotada nas ações do PASCAR, fundamentada nos princípios da educação libertadora, possibilitou a construção coletiva do conhecimento, respeitando os saberes populares e promovendo o empoderamento dos sujeitos envolvidos. O suporte teórico de Paulo Freire orientou o uso de instrumentos como questionários e relatos orais, os quais não apenas revelaram percepções individuais, mas também evidenciaram a transformação dos extensionistas e das comunidades no processo educativo.

Assim, a perspectiva freireana não apenas norteou a elaboração das estratégias metodológicas aplicadas, como também conferiu densidade crítica à análise dos dados, permitindo identificar a extensão universitária como espaço de mediação entre a universidade e a sociedade, promovendo a formação integral dos estudantes e a valorização dos sujeitos sociais do território caririzeiro.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu compreender a relevância da extensão universitária popular como locus formativo, dialogando com os princípios freireanos de educação emancipadora,

participação crítica e valorização dos saberes populares. Os resultados demonstraram que a prática extensionista, especialmente no âmbito do Programa de Ações Sustentáveis para o Cariri (PASCAR), promoveu um processo formativo significativo para acadêmicos, docentes e comunidades, ao favorecer o desenvolvimento de competências e a construção coletiva do conhecimento. Evidenciou-se que o diálogo entre teoria e prática, mediado pela extensão, consolida uma formação cidadã e crítica. Contudo, observou-se que a extensão popular ainda enfrenta desafios de consolidação frente a abordagens mais assistencialistas ou mercadológicas. Por fim, o estudo reafirma a importância de aprofundar as investigações sobre o tema em níveis mais avançados, como o mestrado, dada sua contribuição para a formação acadêmico-profissional comprometida com a transformação social.

REFERÊNCIAS

MELO NETO, J. F. de. **Extensão universitária: uma avaliação de trabalho social**. Série Extensão, Doc. 18. Editora Universitária/UFPB, João Pessoa, 2006.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 11 ed., São Paulo: Paz e Terra, 2001.

EDUCAÇÃO EM COMPUTAÇÃO NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: ABORDANDO IA E CHATBOT NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS

EDUCACIÓN EN COMPUTACIÓN EN LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA: ABORDANDO LA IA Y LOS CHATBOTS EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA CICLO FINAL

COMPUTER EDUCATION IN UNIVERSITY EXTENSION: ADDRESSING AI AND CHATBOTS IN UPPER ELEMENTARY SCHOOL

André Gabriel Lima da Silva Lira¹ orcid.org/0009-0008-3237-8303

Heitor Coutinho Fontenele² orcid.org/0009-0007-0666-6531

Ronald Pereira da Silva³ orcid.org/0009-0002-7849-2677

Raphael de França e Silva⁴ orcid.org/0000-0001-5150-854X

1 Estudante da Licenciatura em Ciência da Computação, Universidade de Pernambuco Mata Norte, Nazaré da Mata, Pernambuco

2 Estudante da Licenciatura em Ciência da Computação, Universidade de Pernambuco Mata Norte, Nazaré da Mata, Pernambuco

3 Estudante da Licenciatura em Ciência da Computação, Universidade de Pernambuco Mata Norte, Nazaré da Mata, Pernambuco

4 Doutor em Educação Matemática e Tecnológica, Professor adjunto da Universidade de Pernambuco Mata Norte, Nazaré da Mata, Pernambuco, Brasil.

E-mail do autor correspondente: raphael.franca@upe.br

Agradecimentos

Agradecemos à Agência de Inovação da UPE, pela parceria e financiamento das atividades, por meio do custeio de bolsas para os estudantes extensionistas envolvidos na atividade, e, ao Instituto de Inovação da UPE (IIT/UPE) pela disponibilização da infraestrutura, bem como agradecemos ao empreendedor social Anderson Coutinho pela articulação junto ao município de São Lourenço da Mata e apoio logístico.

Fomento

Fomento para custeio de bolsas de inovação na extensão universitária por meio da Agência de Inovação da UPE.

RESUMO

A Inteligência Artificial vem ocupando um espaço muito grande na vida do ser humano, contribuindo para melhorias em exames médicos, previsões de doenças, acelerar processos repetitivos, entre outros. Dessa forma, o objetivo do projeto de extensão é oportunizar o conhecimento dos assuntos da IA e Chatbot, e uso ético aos alunos do 9º ano de escolas da rede municipal. A proposta buscou explorar ferramentas como Scratch, Huggingchat e App Inventor. A metodologia utilizada baseou-se na observação participante e no estudo de caso, registrados por meio de diário de campo e fotografias, com duração de 10 dias. As atividades foram realizadas com base na cultura maker e no pensamento computacional, contemplando os 4 pilares: decomposição, reconhecimento de padrões, algoritmos e abstração. A formação visou contemplar dinâmicas práticas e o replanejamento do plano de aula, com a finalidade de promover a maior compreensão possível diante das dificuldades de acesso tecnológico por parte dos alunos. Além disso, a experiência contribuiu significativamente para a formação dos alunos extensionistas. O projeto reforça a importância da prática extensionista como instrumento de transformação social e de promoção da equidade digital, fazendo a ponte entre a Universidade e a Sociedade.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Educação em Computação; Extensão Universitária; Pensamento Computacional; Inclusão Digital

ABSTRACT

Artificial Intelligence has been increasingly present in human life, contributing to improvements in medical exams, disease prediction, the acceleration of repetitive processes, among other areas. In this context, the objective of the extension project is to provide 9th-grade students from municipal schools with knowledge about AI and chatbots, along with their ethical use. The project explored tools such as Scratch, HuggingChat, and App Inventor. The methodology was based on participant observation and case study, documented through field notes and photographs, over a period of 10 days. Activities were carried out using the principles of maker culture and computational thinking, addressing its four pillars: decomposition, pattern recognition, algorithms, and abstraction. The training focused on practical dynamics and the redesign of lesson plans, aiming to enhance student understanding in light of technological access challenges. Furthermore, the experience significantly contributed to the education of the extension students involved. The project highlights the importance of university extension as a tool for social transformation and the promotion of digital equity, serving as a bridge between the University and Society.

Keywords: Artificial Intelligence; Computer Education; University Extension; Computational Thinking; Digital Inclusion.

1. INTRODUÇÃO

Com o final da Segunda Guerra Mundial, o desenvolvimento de novas tecnologias digitais cresceu de maneira acelerada. Tecnologias que antes eram apenas da imaginação humana começaram a fazer parte do cotidiano. Na década de 1990, os computadores deixaram de ser restritos a empresas e começaram a ser comercializados para população, o que desencadeou vários avanços no mundo "Tech" para melhorar as vendas e usabilidade de tais produtos. A tecnologia digital vem com a premissa de ajudar nas tarefas diárias, seja facilitando contato através de um aparelho celular, possibilitando momentos de descontração com uma TV ou realizar tarefas corriqueiras com a automatização, podendo gerar tempo livre para o indivíduo atuar em outras situações de sua vida. Porém, como as tecnologias digitais evoluíram de forma rápida demais, a sociedade não possui uma educação de como utilizá-la. Seja na forma técnica - como usufruir para que ela funcione - ou seja de forma ética (Papert, 1980).

Devido a isso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), documento normativo que rege a criação dos currículos das escolas e sistemas de ensino, observou a necessidade de implementar a computação em toda Educação Básica. Desta forma, a ciência da computação tem a premissa de desenvolver nos estudantes, as habilidades autônomas, tendo a liberdade de criar soluções para problemas corriqueiros.

Contemporaneamente, vemos a emergência de interfaces de contato da sociedade com Inteligências artificiais generativas, representadas por serviços como *ChatGPT*, *DeepSeek*, e outros serviços de IA que podem contribuir de forma positiva na vida escolar dos estudantes, uma vez que o complemento de computação da BNCC (Brasil, 2022) tem por objetivo fomentar a autonomia do aluno, de modo que esses serviços conseguem não apenas ajudá-los a procurar assuntos de matérias da escola, mas também a despertar o lado criativo do indivíduo, trazendo assim um conhecimento significativo (Freire, 2017) que o estudante conseguirá usar no seu dia a dia.

Ainda, é importante ressaltar a relação entre extensão e tecnologias digitais, pontuando aspectos relevantes relacionados à práxis extensionista no que se refere à mobilização das

tecnologias digitais como objeto da atividade e/ou como meio de mediação (França e Silva; Rodrigues, 2023). Neste sentido, é importante identificar que este relato de experiência está situado no contexto da educação em computação, de modo que as tecnologias digitais mobilizadas são objetos de conhecimento no contexto da atividade de extensão.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

O projeto de Inteligência Artificial e *Chatbot* foi bem e crucial na desconstrução de paradigmas e dificuldades encontradas no dia a dia de uma sala de aula. Primeiramente foi necessário entender quais metodologias poderíamos aplicar na construção do conhecimento.

Sabíamos que seria uma turma de 9º ano, todavia não sabíamos de qual escola seria, nem se eles já teriam algum tipo de acesso a computação, pois existe uma disparidade em relação ao acesso de tecnologias educacionais entre escolas da rede privada e escolas da rede municipal.

O Censo Escolar revela que na educação infantil, a internet banda larga está presente em 85% das escolas particulares. Já na rede municipal, que é a rede com a maior participação na oferta de educação infantil, o percentual é de 52,7%. Quando se trata do ensino fundamental, a rede escolar dos municípios, maior ofertante também nessa etapa de ensino, é a que tem a menor capacidade tecnológica. Nesse caso, 9,9% das escolas possuem lousa digital, 54,4% têm projetor multimídia, 38,3% dispõem de computador de mesa, 23,8% contam com computadores portáteis, 52,0% possuem internet banda larga e 23,8% oferecem internet para uso dos estudantes.

A estrutura do espaço no Instituto de Inovação da Universidade de Pernambuco (IIT/UPE), possuía todos os materiais necessários para trabalhar de forma consistente: 10 notebooks, sala climatizada, projetor multimídia e TV. A turma consistia em 20 alunos de escolas distintas, todas pertencentes ao município de São Lourenço da Mata, Região Metropolitana do Recife.

Nesse sentido, organizando a logística do projeto, pedimos para se separarem em duplas. Entre os vinte alunos, obtivemos um índice de permanência de 95%. Dentre os 20

estudantes, apenas 2 possuíam computador em casa, mas com as funcionalidades comprometidas e não conseguiam baixar, nem utilizar as plataformas para praticar.

Assim, optamos por utilizar plataformas e métodos que também poderiam ser feitos pelo celular, como a engenharia de prompt com aplicativos móveis. Alguns alunos não tinham celular próprio, mas utilizavam de algum parente para treinar. Por este motivo ficaram bastante receosos em relação a como seria a dinâmica em sala, achando que seria algo como na estrutura escolar, onde não costuma presenciar conteúdos relacionados às tecnologias digitais.

Contudo, foi possível desmistificar esse imaginário em relação às dificuldades vivenciadas na educação básica, de maneira descontraída, com objetivo de estabelecer um contrato didático mais fluido para o curso, evitando que os estudantes já iniciassem a dinâmica de formação, acreditando que não desenvolveriam as competências abordadas.

Assim, fazendo perguntas e nos aproximando cada vez mais deles, fizemos com que o interesse deles aumentasse de forma gradativa. Ao ponto dos estudantes enviarem mensagens para sanar dúvidas fora do horário de aula, solicitando esclarecimentos e pesquisando mais sobre o assunto. Alguns tiveram dificuldades para entender os conceitos, mas quando associamos teoria à prática, eles começaram a abstrair o conteúdo de forma proveitosa.

Para coleta dos dados, optamos por utilizar a metodologia da observação participante, com produção de diário de campo pelos estudantes extensionistas, realizada no contexto de aplicação da atividade de extensão. Assim, foi utilizada a metodologia de estudo de caso (Yin, 2015) para observar e interpretar as dinâmicas extensionistas vivenciadas.

Assim, para consolidar a observação participante, junto às observações escritas no diário de campo, ainda realizamos registros fotográficos. Ao fim do curso, também foi promovida uma roda de diálogo, com objetivo de efetuar uma avaliação coletiva acerca da experiência, permitindo vislumbrar desdobramentos de aprendizagem de competências, tanto pelos estudantes universitários extensionistas, quanto pelos estudantes participantes da educação básica.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A metodologia de ensino adotada para o projeto buscou uma abordagem pedagógica participativa com mobilização de dinâmicas mão na massa da cultura *maker* (Duque et al., 2023). Articulando ensino teórico com momentos práticos, ressignificando o conteúdo abordado durante as aulas. Desse modo, procurou-se estimular o lado criativo dos estudantes através da construção de projetos para situações do cotidiano deles, construindo um conhecimento de maneira significativa.

Um grupo de 3 graduandos, da Licenciatura em Ciência da Computação, elaborou o plano de aula estabelecendo os principais pontos da Inteligência Artificial a ser abordado para a turma de estudantes, sempre tendo em vista a cultura *maker* e agindo como mediadores na construção dos projetos que eles realizaram.

A partir da prática extensionista vivenciada, os graduandos puderam desenvolver competências do que foi visto em sala de aula, como por exemplo: criação do planejamento de aula através da transposição didática; elaboração de comportamento para deixar o ambiente o mais amigável para melhor aproveitamento da aula; replanejamento do plano de aula ao visualizar que não estava sendo bem aceito pelos estudantes; formas de avaliação com a cultura *maker*. Assim, os discentes extensionistas puderam desenvolver competências essenciais para o futuro exercício da docência, além de demonstrar conhecimentos sobre a área específica da computação.

No decorrer do curso surgiu a necessidade de uma replanejamento do plano de aula. A partir da análise dos dois primeiros encontros, constatamos que os estudantes não estavam conseguindo significar os assuntos abordados. Dessa forma, uma vez que a linguagem de programação *Python* não estava sendo bem desenvolvida pelos estudantes.

Neste sentido, foi realizada a mudança da linguagem para o uso da ferramenta de programação visual *Scratch*, que traz os mesmos conceitos, porém de forma visual e lúdica para os estudantes.

Em relação ao nível de conhecimento prévio dos alunos sobre Inteligência Artificial (IA) e *chatbots*, realizamos perguntas introdutórias, como: “Quem aqui sabe o que significa Inteligência Artificial?” e “Quem já utilizou o *ChatGPT*, *Co-Pilot* ou *Gemini*?”. A maioria dos alunos respondeu negativamente, com manifestações como “não”, “já ouvi falar, mas não sei do que se trata” e, em alguns casos, “já usei, mas de forma limitada”.

Diante desse cenário, foi necessário iniciar os conteúdos com uma introdução ao conceito de Pensamento Computacional, destacando sua importância para o desenvolvimento da habilidade de resolução de problemas. Foram trabalhados os quatro pilares desse pensamento: decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e pensamento algorítmico.

À medida que as atividades avançaram, os alunos passaram a compreender melhor o que são IA e *chatbots*, aprendendo a identificá-los e utilizá-los para otimizar tarefas cotidianas, apoiar seus estudos e automatizar processos repetitivos.

Uma das atividades propostas consistiu na utilização da ferramenta *HuggingChat* para a criação de um assistente virtual, desenvolvido pelos próprios alunos. Nessa atividade, foi necessário aplicar os conhecimentos adquiridos, especialmente os princípios do Pensamento Computacional.

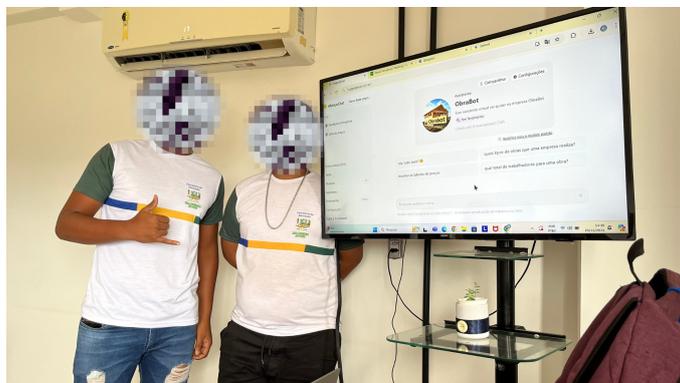
Em prosseguimento, os alunos precisaram definir qual tarefa o assistente deveria auxiliar, especificar suas funcionalidades e determinar como ele deveria responder a determinados comandos.

Ao final do curso, por meio de questionamentos realizados em sala, identificamos que os alunos demonstravam indícios de desenvolvimento do conhecimento sobre o que são IA e *chatbots*, compreendendo tanto seu funcionamento quanto suas possíveis aplicações.

No projeto trabalhamos alguns componentes presentes na BNCC de computação, dentre eles a competência 1 referente ao ensino fundamental, que consiste em "Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética". Esse componente trabalha as seguintes habilidades dentro do eixo do pensamento computacional EF69CO01 a EF69CO06: Identificar problemas e propor soluções por meio de decomposição, reconhecimento de padrões, abstração e algoritmos (os quatro pilares trabalhados).

O desenvolvimento dos quatro pilares do pensamento computacional foram fundamentais para a continuidade dos trabalhos, os estudantes mobilizaram os pressupostos teóricos durante todo o curso, como por exemplo na elaboração do assistente virtual no *HuggingChat*.

Imagem 1 - *Chatbot* desenvolvido com a finalidade de especular valores do custo de construção de imóveis



Fonte: Elaboração própria.

Os alunos demonstraram bastante conhecimento nas apresentações e intervenções. Assim, sempre perguntávamos os conceitos que haviam sido apreendidos nas últimas aulas e eles respondiam de forma satisfatória. Na imagem 1, os alunos apresentam um *Chatbot* desenvolvido para auxiliar pequenas obras e reformas, com base no tamanho do terreno, na área construída e nos materiais previstos o possível preço dos imóveis para os clientes terem acesso.

Na elaboração dos projetos, conseguiram trabalhar os pilares do pensamento computacional: separando o problema em partes; encontrando uma forma eficiente para resolver aquele problema por meio da separação em etapas; reconhecendo padrões que já havíamos ensinado; e levando em consideração as principais partes do projeto. Portanto, contemplando os quatro pilares do pensamento computacional.

Na imagem 2, podemos observar o trabalho em colaboração, com os estudantes debatendo sobre as propostas e ideias para elaboração do projeto.

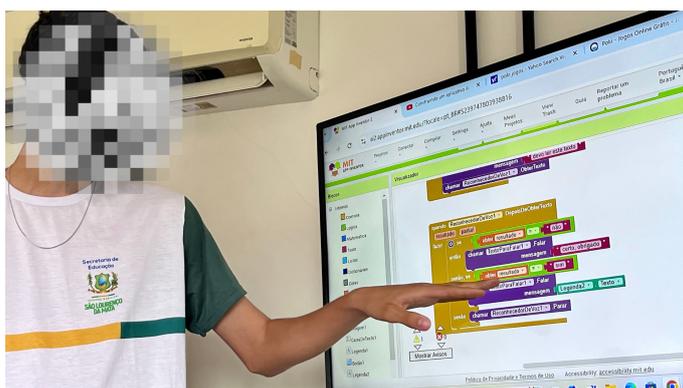
Imagem 2 - Trabalho em colaboração



Fonte: Elaboração própria.

O trabalho em equipe foi fundamental na elaboração do projeto, cada membro do grupo teve tarefas específicas e ideias novas para enriquecer o trabalho.

Imagem 3 - *Chatbot* desenvolvido com linguagem visual



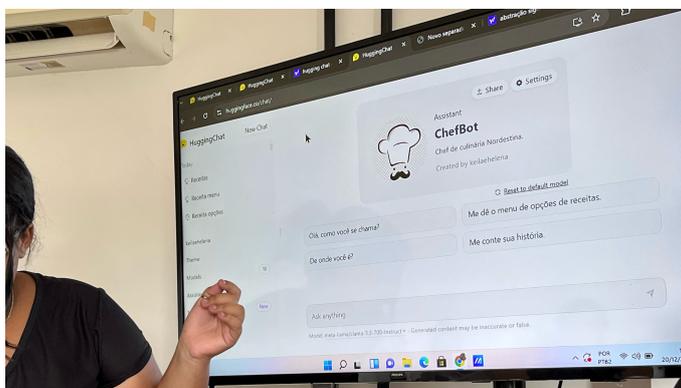
Fonte: Elaboração própria.

Por sua vez, o eixo Mundo digital foi amplamente abordado dentro do curso, pois a proposta principal era a elaboração de *chatbots* e o uso da inteligência artificial com a exploração de ferramentas como *HuggingChat* e *ChatGPT*. Esta abordagem se conecta com a competência EM13CO10: "Conhecer fundamentos da IA, comparando-a com a inteligência humana", bem como a EF07CO10 (7º ano): "Identificar tecnologias digitais no mundo do trabalho" (uso de *chatbots* para otimizar tarefas). Como podemos observar na imagem 3, a atividade estava sendo construída no App Inventor, plataforma desenvolvida pelo Instituto de Tecnologia de *Massachusetts*. Na imagem, o aluno estava explicando o código desenvolvido e uso das tecnologias.

Na imagem 4, podemos observar o resultado das atividades de uma dupla que desenvolveu um *Chatbot* referente a culinária Nordestina, no qual, o usuário escreve a

comida típica e obtém a receita e o modo de preparo. Também mostra diferentes formas e ingredientes de fazer a mesma receita.

Imagem 4 - Chatbot desenvolvido para gastronomia



Fonte: Elaboração própria.

Outrossim, um ponto fundamental para entendermos melhor como utilizar a inteligência artificial, é a ética dentro da utilização desta tecnologia. Na utilização dos chats bots tentavam elaborar Prompts de forma mais descritiva possível, tendo em vista a nossa exposição sobre a engenharia de Prompt.

Por fim, a elaboração de um *chatbot* pode evoluir para outras competências previstas no ensino médio como EM13CO18: "Gerenciar projetos colaborativos com artefatos computacionais". Também a EM13CO16: "Desenvolver projetos com robótica ou simulações". Assim como, pode ter um escopo crítico para um debate sobre limites relacionados ao que pode ser automatizado, representado pela competência EM13CO05.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de extensão em inteligência artificial e *Chatbot* para estudantes do 9º do ensino fundamental comprovou ser uma iniciativa importante para a inclusão digital e o acesso às tecnologias emergentes. Os resultados evidenciaram que, apesar de os alunos possuírem disparidades referente ao acesso a tecnologias digitais e a familiaridade prévia com a inteligência artificial, a adaptação metodológica como a modificação do uso do Python pelo Scratch e a ênfase no pensamento computacional, permitiu que os alunos assimilassem conceitos complexos de forma lúdica e significativa, isto demonstra uma

flexibilidade pedagógica baseada na observação participante. Outro aspecto da experiência importante foi a abordagem prática, pois a utilização de ferramentas como o *HuggingChat* para a finalidade de construir *ChatBots* incentivaram o uso de pensamento computacional e os conceitos vistos da inteligência artificial.

A inclusão digital é outro ponto de suma importância para o projeto, uma vez que, o uso de ferramentas acessíveis e o debate relacionado a ética no uso da inteligência artificial promoveram uma forma mais crítica de se utilizar a tecnologia, alinhada às competências presentes na BNCC de computação.

Como desafios, destacam-se maior infraestrutura tecnológica em escolas públicas e a formação continuada de professores para abordagens inovadoras. Indica-se a expansão do projeto para outras séries e fazer isso de forma contínua com base na BNCC de computação, trabalhando as competências referentes a cada ano do ensino básico e ensino médio, isso inclui a implementação de robótica e automação, além de parcerias para a ampliação do projeto.

Por sua vez, os estudantes universitários extensionistas puderam desenvolver várias competências relacionadas ao exercício da docência, como planejamento de aulas, replanejamento, transposição didática e realização de avaliação.

Tendo em vista os indicadores de aprendizagem que os estudantes demonstraram durante o projeto e o desenvolvimento profissional dos discentes extensionistas, fica evidente que atividades de extensão são essenciais para os graduandos e para sociedade.

Em resumo, o projeto não apenas visou a capacitação dos estudantes, mas também contribuiu para a formação docente dos graduandos, reforçando o papel importante da extensão universitária como ponte entre teoria e prática. A iniciativa reforça que, pode ser uma mediação para a equidade digital e o desenvolvimento de habilidades importantes para o século XXI como o pensamento computacional.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018

2. BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Computação. Complemento à BNCC.** Brasília: MEC, 2022.
3. FRANÇA E SILVA, R. de .; RIBEIRO RODRIGUES, L. A. . Uso de tecnologias digitais na mediação da extensão universitária. **Revista de Extensão da Universidade de Pernambuco - REUPE**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 11–19, 2023. DOI: 10.56148/2675-2328reupe.v8n2.373.pp9-15. Disponível em: <https://www.revistaextensao.upe.br/index.php/reupe/article/view/373>. Acesso em: 5 jun. 2025.
4. DUQUE, Rita de Cássia Soares. et al. **A CULTURA MAKER: e suas implicações no contexto educacional.** Educação Transversal Edições, 2023. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/740454>. Acesso em: 5 jun. 2025.
5. YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e métodos.** Bookman editora, 2015.
6. PAPERT, Seymour A. **Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas.** Basic books, 2020.
7. FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017.

ODONTOAÇÃO: ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE LESÕES BUCAIS NO SERTÃO PERNAMBUCANO – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

ODONTOAÇÃO: ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LESIONES BUCALES EN EL SERTÓN PERNAMBUCANO – UN INFORME DE EXPERIENCIA

ODONTOAÇÃO: STRATEGIES FOR THE PREVENTION, DIAGNOSIS, AND TREATMENT OF ORAL LESIONS IN THE PERNAMBUCAN BACKLANDS – A REPORT OF EXPERIENCE

José Artur Alves da Silva¹
Isabele Caroline Correia de Souza¹
Lethicia Isabelle Matias Pinto¹
Filipe Azevedo de Abreu Cavalcante²
Laura Ferraz Tavares²
Maria Clara Barros Freitas²
Ellen Nunes de Melo²
Stefânia Jeronimo Ferreira³

¹Graduando em Odontologia, Universidade de Pernambuco, Faculdade de Odontologia, Arcoverde - PE, CEP 56503-146, Brasil

²Graduação em Odontologia, Universidade de Pernambuco, Faculdade de Odontologia, Arcoverde - PE, CEP 56503-146, Brasil

³Professora Associada do curso de Odontologia e Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Desenvolvimento Socioambiental, Universidade de Pernambuco, Faculdade de Odontologia, Arcoverde - PE, CEP 56503-146, Brasil

E-mail do autor correspondente: artur.alves@upe.br

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade de Pernambuco pelo apoio institucional, aos professores colaboradores pelo comprometimento com as atividades extensionistas, aos alunos extensionistas pela dedicação e empenho na execução do projeto, e aos pacientes participantes pela confiança e contribuição essencial para o desenvolvimento das ações.

Fomento

O projeto é fomentado pelo Programa de Fortalecimento Acadêmico (PFA) da Universidade de Pernambuco (UPE).

RESUMO

O projeto OdontoAção visa a promoção da saúde bucal na população do Sertão Pernambucano por meio de ações integradas de prevenção, diagnóstico e tratamento de lesões orais. A iniciativa envolve estudantes e professores da Universidade de Pernambuco que realizam atividades extensionistas em comunidades vulneráveis, buscando ampliar o acesso a cuidados odontológicos e fortalecer a conscientização sobre os riscos e sinais das lesões bucais. O percurso metodológico inclui atendimentos clínicos, triagens, palestras educativas e distribuição de materiais informativos, com ênfase na formação prática e cidadã dos discentes. Os resultados indicam avanços significativos na identificação precoce de lesões, aumento do engajamento da comunidade e desenvolvimento técnico dos estudantes. O projeto também evidencia desafios relacionados à infraestrutura e à complexidade diagnóstica, ressaltando a importância da integração entre ensino, pesquisa e extensão. O projeto se destaca pela relevância social e seu papel transformador na saúde pública regional, reafirmando o compromisso da universidade com a responsabilidade social e a formação acadêmica integral.

Descritores: Saúde Bucal; Lesões Orais; Extensão Universitária; Educação em Saúde; Prevenção.

ABSTRACT

The OdontoAção project aims to promote oral health in the population of the Sertão Pernambucano through integrated actions of prevention, diagnosis, and treatment of oral lesions. The initiative involves students and professors from the University of Pernambuco who carry out extension activities in vulnerable communities, seeking to expand access to dental care and strengthen awareness about the risks and signs of oral lesions. The methodological approach includes clinical care, screenings, educational lectures, and distribution of informational materials, with an emphasis on the practical and civic education of the students. The results indicate significant advances in the early identification of lesions, increased community engagement, and technical development of the students. The project also highlights challenges related to infrastructure and diagnostic complexity, emphasizing the importance of integrating teaching, research, and extension. The project stands out for its social relevance and its transformative role in regional public health, reaffirming the university's commitment to social responsibility and comprehensive academic training.

Keywords: Oral Health; Oral Lesions; University Extension; Health Education; Prevention.

1. INTRODUÇÃO

As lesões orais apresentam múltiplas etiologias, podendo ser de origem infecciosa, idiopática, inflamatória, reativa ou neoplásica. A identificação correta dessas lesões depende da avaliação criteriosa de aspectos clínicos, como localização, tamanho, coloração e morfologia da alteração presente na mucosa oral (Zahid et al., 2022).

O tratamento dessas condições deve ser individualizado e pode incluir desde o manejo dos sintomas até intervenções mais complexas, como uso de antibióticos, excisão cirúrgica, radioterapia, quimioterapia, além do acompanhamento contínuo e ações de educação em saúde para prevenção e controle (Davidson, 2023). A educação em saúde, seja ela até mesmo pelas redes sociais, favorece a disseminação de informações essenciais para a promoção da saúde pública (Gonçalves et al., 2021).

No contexto regional, um estudo realizado por Carvalho-de-Moraes et al. (2020) analisou cerca de 6.000 fichas clínicas oriundas da mesorregião Agreste de Pernambuco e constatou que 11,4% das lesões orais provinham dessa área. Dentro desse grupo, 42% eram da cidade de Caruaru, com maior prevalência de processos proliferativos não neoplásicos (43,9%), seguidos por patologias inflamatórias das glândulas salivares (12%) e lesões com potencial de malignização (7,3%).

Adicionalmente, Ferreira et al. (2016) investigaram uma população de trabalhadores rurais do Nordeste brasileiro e observaram uma prevalência de 29,6% de distúrbios potencialmente malignos orais. Dentre esses, a queilite actínica foi a mais comum, acometendo 28,4% dos indivíduos, sendo fortemente associada à exposição solar prolongada. Em menor proporção, foram diagnosticadas leucoplasia (2,3%) e eritroplasia (0,3%), ressaltando a importância da vigilância em populações expostas a fatores ambientais de risco.

Além disso, um estudo epidemiológico diagnosticou queilite actínica em 30,6% dos agricultores examinados de uma população de uma região do sertão brasileiro (Gomes de Melo et al., 2021).

Diante disso, o *OdontoAção* surge como uma estratégia fundamental de intervenção e educação em saúde, voltada para o rastreamento, diagnóstico precoce e tratamento adequado de lesões bucais, bem como para a promoção de práticas preventivas. A escassez de ações contínuas em saúde bucal e o desconhecimento da população sobre sinais de alerta dificultam a prevenção e favorecem o agravamento das lesões orais. A atuação direta em comunidades vulneráveis visa reduzir a incidência e a progressão dessas lesões, ao mesmo tempo em que fortalece a formação cidadã e clínica dos estudantes de

odontologia, reafirmando o compromisso social da universidade com a saúde pública regional.

Nesse contexto, o objetivo desta iniciativa é relatar a experiência do projeto de extensão *OdontoAção*, destacando sua relevância para a saúde pública regional e para a formação acadêmica e cidadã dos estudantes de odontologia envolvidos.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de um relato de experiência vivenciado por graduandos de Odontologia da Universidade de Pernambuco, campus Arcoverde.

Foram realizadas ações de educação em saúde em conjunto com a Liga de Estomatologia e Patologia Oral (LAESP) da Universidade de Pernambuco (UPE), focadas na conscientização da população, diagnóstico e até mesmo biópsias de lesões orais em comunidades do Sertão pernambucano. Essas atividades contaram com o apoio da Universidade de Pernambuco e da Fundação Terra e da Terra da Misericórdia. A equipe envolvida foi composta por alunos de graduação e professores do curso de Odontologia da UPE. Durante as ações, foram utilizados exames clínicos, orientações individuais e materiais educativos para facilitar a compreensão dos cuidados bucais pela comunidade atendida.

Entre as dificuldades encontradas, destacam-se a necessidade de conciliar o tempo entre as atividades acadêmicas dos estudantes e os deslocamentos para as comunidades do Sertão, que demandam logística e planejamento cuidadosos. Além disso, o diagnóstico diferencial de muitas lesões orais mostrou-se complexo, exigindo conhecimentos aprofundados e o suporte de profissionais especializados para garantir a precisão diagnóstica.

3. RESULTADOS

O projeto *OdontoAção* alcançou resultados significativos na promoção da saúde bucal da população do Sertão pernambucano. Foi possível realizar ações efetivas de prevenção, diagnóstico e tratamento de diversas lesões orais, contribuindo para a identificação precoce de condições potencialmente graves. A intervenção educativa despertou maior conscientização sobre a importância dos cuidados bucais, refletida no aumento do engajamento da comunidade nas atividades.

Além dos benefícios diretos à população atendida, o projeto proporcionou importante aprendizado prático aos alunos, que desenvolveram habilidades clínicas e de comunicação, além de aprofundar a compreensão dos desafios sociais e estruturais da odontologia em regiões rurais. A experiência também favoreceu a integração entre ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo a formação acadêmica e a responsabilidade social dos futuros profissionais.

Figura 1 - Ação extensionista da LAESP em parceria com a Fundação Terra, Arcoverde, 2025



Fonte: Elaboração própria.

A atividade extensionista do projeto *OdontoAção*, realizada em parceria com a Fundação Terra e ilustrada na figura 1, contou com a atuação dos estudantes da Liga Acadêmica de Estomatologia de Pernambuco (LAESP) em três frentes de trabalho: no Domus Christi – Lar dos Idosos, em uma escola pública da região e na sede da própria Fundação Terra. As ações incluíram rastreamento de lesões bucais potencialmente malignas, atividades educativas em saúde bucal e promoção de vínculo entre os extensionistas e os diferentes públicos atendidos. A iniciativa reforçou a integração entre ensino e comunidade, ampliando o alcance preventivo e formativo do projeto.

Foram atendidas aproximadamente 85 pessoas, das quais 52 foram submetidas a exame clínico intraoral, resultando na identificação de 21 casos com lesões bucais que foram encaminhados conforme as respectivas hipóteses diagnósticas. Além disso, foram desenvolvidas atividades educativas voltadas para cerca de 80 escolares, em parceria com o projeto *Saúde Bucal na Escola*, e uma intervenção de cuidado bucal para aproximadamente 17 idosos institucionalizados e 3 cuidadores.

Figura 2 - Panfleto informativo sobre lesões orais malignas. Arcoverde, 2025



Fonte: Elaboração própria.

Dentre os materiais informativos desenvolvidos pela equipe do *OdontoAção*, está ilustrado na figura 2 um panfleto educativo desenvolvido pelo projeto *OdontoAção* que tem como objetivo informar a população sobre as lesões malignas orais. O material apresenta, de forma clara e acessível, os principais sinais clínicos, fatores de risco, orientações para prevenção e a importância do diagnóstico precoce. Foi utilizado como instrumento de apoio nas ações educativas realizadas durante as atividades extensionistas no Sertão Pernambucano.

O registro fotográfico das ações foi realizado exclusivamente pela Liga Acadêmica de Estomatologia, promotora do projeto *OdontoAção*, garantindo a originalidade das imagens e sua vinculação institucional. As imagens ilustram atividades clínicas e educativas, devidamente autorizadas pelos participantes conforme os preceitos éticos.

Figura 3 - Ação realizada pelos extensionistas do *OdontoAção* na Terra da Misericórdia.

Arcoverde, 2025



Fonte: Elaboração própria.

Uma outra ação extensionista do projeto *OdontoAção*, ilustrada na figura 3, foi realizada na comunidade da Terra da Misericórdia, no Sertão Pernambucano. A atividade teve como foco a prevenção e o diagnóstico de lesões bucais, especialmente aquelas associadas à exposição solar. Foram realizadas orientações educativas, triagem clínica e distribuição de materiais informativos e protetor solar labial à população atendida. A ação reforça os objetivos do projeto ao levar promoção de saúde bucal e conscientização a comunidades em situação de vulnerabilidade, aliando cuidado, educação e prevenção.

Foram atendidos aproximadamente 48 indivíduos, dos quais 21 foram submetidos a exame clínico intraoral. Em três desses pacientes, foram identificadas lesões orais que foram devidamente encaminhadas conforme as respectivas condutas diagnósticas. A ação também incluiu uma atividade de educação em saúde voltada ao público infantil, que contou com a participação de cerca de 55 crianças e 20 cuidadores.

Figura 4 - Protetores labiais com FPS 30 e panfletos educativos distribuídos à população durante ação extensionista do projeto *OdontoAção*. Arcoverde, 2025



Fonte: Elaboração própria.

A figura 4 ilustra os protetores labiais com fator de proteção solar (FPS 30) e materiais educativos distribuídos durante ação extensionista do projeto *OdontoAção* na Terra da Misericórdia, com foco na prevenção de lesões malignas orais associadas à exposição solar crônica, como Queilite Actínica.

Figura 5 – Atendimento clínico de avaliação e diagnóstico conduzido por alunos extensionistas sob supervisão docente. Arcoverde, 2025



Fonte: Elaboração própria.

Atendimento clínico de avaliação e diagnóstico de lesões orais realizado por alunos extensionistas, sob orientação da professora Dra. Stefânia Jerônimo Ferreira, coordenadora do programa *OdontoAção*, conforme ilustrado na Figura 5. A atividade proporcionou aprimoramento das habilidades clínicas e experiência prática supervisionada em ambiente acadêmico.

4. DISCUSSÃO

A fundamentação teórica apresentada na introdução, baseada em estudos epidemiológicos e revisões científicas sobre as lesões orais e seus determinantes, foi essencial para embasar e direcionar a execução do projeto *OdontoAção*. A compreensão das múltiplas etiologias das lesões bucais, que vão desde processos proliferativos não neoplásicos até patologias potencialmente malignas, permitiu à equipe elaborar estratégias específicas de prevenção, diagnóstico e tratamento, alinhadas às necessidades da população do Sertão Pernambucano. A abordagem integrativa, que considerou fatores clínicos, sociais e ambientais, formou o arcabouço conceitual necessário para a intervenção em saúde bucal em uma região caracterizada por vulnerabilidades socioeconômicas e baixa oferta de serviços odontológicos.

O universo de princípios que norteou o projeto, centrado na prevenção, promoção e proteção da saúde, além do atendimento integral, construiu um conjunto lógico e coerente que permeou todas as etapas da ação extensionista. A metodologia adotada, envolvendo o ensino, a pesquisa e a extensão, refletiu a integração dos conceitos teóricos com a prática clínica. Essa tríade possibilitou a troca efetiva de saberes entre a equipe acadêmica e a

comunidade atendida, fortalecendo o diálogo e a construção coletiva do conhecimento. Os extensionistas não apenas aplicaram seus conhecimentos técnicos, mas também absorveram experiências culturais e sociais das populações locais, ampliando sua visão sobre os determinantes sociais da saúde.

A troca de saberes, característica intrínseca das ações extensionistas, proporcionou um ambiente de aprendizado mútuo. A comunidade beneficiada contribuiu com seu conhecimento empírico e suas necessidades reais, enquanto a equipe acadêmica ofereceu subsídios técnicos e científicos para o enfrentamento das lesões bucais. Essa interação resultou em um processo educativo dinâmico e adaptado à realidade local, aumentando a efetividade das ações preventivas e promovendo maior engajamento da população. Tal dinâmica fortalece a ideia de que a saúde é um direito coletivo e que a educação é um instrumento fundamental para sua garantia.

Do ponto de vista dos discentes, a participação no *OdontoAção* impactou significativamente na formação profissional e cidadã. O contato direto com as dificuldades enfrentadas pela população do Sertão permitiu o desenvolvimento de competências técnicas, como o diagnóstico diferencial e o manejo clínico de lesões orais, mas também habilidades interpessoais, como empatia, comunicação e trabalho em equipe. A vivência em campo despertou a consciência social e o compromisso ético dos estudantes, ao evidenciar as desigualdades no acesso aos serviços de saúde e a importância da atuação social. Essa experiência contribui para a formação de profissionais mais sensíveis e preparados para atuar em contextos vulneráveis, fortalecendo o papel social da universidade.

Entre os principais legados do projeto, destaca-se o aumento da conscientização da população sobre a importância da saúde bucal, a identificação precoce de lesões que podem evoluir para quadros mais graves e a criação de um vínculo entre a universidade e a comunidade, que possibilita a continuidade das ações. Além disso, o projeto promoveu a integração entre ensino, pesquisa e extensão, consolidando um modelo educacional que valoriza a interdisciplinaridade e a responsabilidade social. A replicabilidade do modelo *OdontoAção* em outras regiões com características semelhantes também constitui um legado importante, podendo contribuir para a ampliação do acesso e da qualidade da saúde bucal em populações vulneráveis.

Em síntese, a troca de saberes e o engajamento dos discentes ampliaram o impacto social do projeto, consolidando-o como uma ferramenta transformadora tanto para a

comunidade quanto para a formação acadêmica. Dessa forma, o *OdontoAção* exemplifica o potencial das ações extensionistas universitárias como agentes de promoção da saúde e transformação social.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto *OdontoAção* cumpriu seus objetivos ao promover ações de prevenção, diagnóstico e tratamento de lesões bucais em uma população vulnerável do Sertão Pernambucano. A iniciativa demonstrou grande relevância social ao ampliar o acesso à saúde bucal, contribuir para a conscientização da comunidade e possibilitar o diagnóstico precoce de condições orais. Além disso, proporcionou uma rica vivência prática para os alunos envolvidos, fortalecendo sua formação cidadã e profissional. Dessa forma, o projeto reafirma a importância da extensão universitária como instrumento de transformação social.

REFERÊNCIAS

1. CARVALHO-DE-MORAES, Bergson et al. Diagnóstico histopatológico de lesões orais provenientes da mesorregião agreste do estado de Pernambuco. *CES Odontologia*, v. 33, n. 1, p. 4-13, 2020.
2. DAVIDSON, Jean. Oral mucosal lesions: Classification, diagnosis, and management. *Journal of Oral Medicine and Surgery*, [S.l.], v. 6, n. 4, 2023.
3. FERREIRA, AM et al. Prevalência e fatores associados a doenças bucais potencialmente malignas em trabalhadores rurais do Brasil. *Doenças bucais*, v. 22, n. 6, p. 536-542, 2016.
4. GOMES DE MELO, Izabelly Germinia et al. Prevalência da queilite actínica em agricultores de uma região do sertão brasileiro. *Rev. cuba. estomatol*, p. e3354-e3354, 2021.
5. GONÇALVES, Maria Isabel Almeida et al. Tempos de pandemia: educação em saúde via redes sociais. *Revista de Extensão da Universidade de Pernambuco-REUPE*, v. 6, n. 1, p. 38-45, 2021.
6. ZAHID, Esha et al. Visão geral das lesões orais comuns. *Médico de família malaio: periódico oficial da Academia de Médicos de Família da Malásia*, v. 17, n. 3, p. , 2022.

**A CONTRIBUIÇÃO DE UMA LIGA ACADÊMICA INTERPROFISSIONAL NA
FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE ESTUDANTES DA ÁREA DA SAÚDE**

***THE CONTRIBUTION OF AN INTERPROFESSIONAL ACADEMIC LEAGUE TO THE
PROFESSIONAL TRAINING OF HEALTHCARE STUDENTS***

***LA CONTRIBUCIÓN DE UNA LIGA ACADÉMICA INTERPROFESIONAL A LA
FORMACIÓN PROFESIONAL DE ESTUDIANTES DEL ÁREA DE LA SALUD***

Mônica Grazielle de Sousa Silva¹ orcid.org/0009-0007-3116-6790

Susan Catherine Lima Lemos² orcid.org/0000-0002-0090-1234

Bianca Letícia Ribeiro Lima³ orcid.org/0000-0002-9357-4534

Laura Beatriz Guimarães Sousa⁴ orcid.org/0009-0008-2772-0311

Waleska Ferreira de Albuquerque⁵ orcid.org/0000-0001-8775-8866

¹Graduanda, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil

²Graduanda, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil.

³Graduanda, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil.

⁴Bacharel em Nutrição, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil

⁵Doutora, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasi

|

E-mail do autor correspondente: monicagrazielle@ufpi.edu.br

Agradecimentos

À Fundação Municipal de Saúde de Teresina (FMS), à Coordenadoria Regional de Saúde Leste (CRSL) e à Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PREXC) - UFPI

RESUMO

A formação acadêmica é baseada em três elos, ensino, pesquisa e extensão. Com isso, destaca-se as Ligas Acadêmicas no pilar da extensão universitária. Objetivou-se analisar o impacto na formação profissional e influência na trajetória acadêmica explorando as percepções sobre a repercussão em suas formações pessoais e profissionais de estudantes da área da saúde ao participar da Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso com foco na interprofissionalidade. Trata-se de um estudo descritivo do tipo estudo de caso abordagem qualitativa. Participaram da pesquisa 12 ligantes que permaneceram na Liga Acadêmica por um ano realizando atividades de forma interprofissional. Ao longo da formação acadêmica, a inserção e participação ativa de discentes da área da saúde em uma Liga Acadêmica Interprofissional contribuem significativamente para a formação de futuros profissionais favorecendo e estimulando a troca de saberes e aquisição de habilidades.

Descritores: Liga acadêmica; Educação Interprofissional; Estudantes; Saúde.

ABSTRACT

Academic training is based on three links: teaching, research, and extension. Therefore, Academic Leagues stand out in the pillar of university extension. The objective was to analyze the impact on professional training and influence on the academic trajectory by exploring the perceptions about the repercussion on their personal and professional training of students in the health area when participating in the Interprofessional Academic League for Elderly Health with a focus on interprofessionality. This is a descriptive case study with a qualitative approach. The research involved 12 members who remained in the Academic League for one year carrying out interprofessional activities. Throughout academic training, the insertion and active participation of students in the health area in an Interprofessional Academic League contributes significantly to the training of future professionals, favoring and stimulating the exchange of knowledge and the acquisition of skills.

Keywords: Interest group; Interprofessional Education; Students; Health.

1. INTRODUÇÃO

A formação acadêmica é baseada em três elos, ensino, pesquisa e extensão, ambas se complementam e potencializam a oferta de conhecimento. Com isso, destaca-se as Ligas Acadêmicas no pilar da extensão universitária, uma associação civil e científica livre, sem fins lucrativos, criada e organizada por discentes e orientada por docentes.

Sendo assim, elas trazem como objetivo a intensificação do ensino-aprendizagem, fazendo com que os estudantes desempenhem papel ativo na busca de conhecimento, proporcionando a troca de experiências entre cursos diferentes e trazendo as dinâmicas de trabalho das equipes interprofissionais dentro da universidade^[1].

Vale ressaltar também que há obstáculos a serem superados. As Ligas Acadêmicas são vinculadas à Pró-Reitoria de Extensão, porém possuem predomínio em atividades de ensino e pesquisa, acabando por afastar as práticas de extensão. Esse impasse inclui várias causas, mas a burocracia é um dos fatores desencorajadores. Por isso, é necessário uma maior ligação entre as universidades e a comunidade^[2].

Sendo assim, o ensino-aprendizagem não deve ser realizado de maneira isolada, se faz necessário sua aplicação em ações práticas. Essa aplicação estimula os estudantes a organizar tarefas, gerar discussões e permite que modelar suas ações para diferentes cenários. Esse protagonismo estimula o senso crítico, autonomia, liberdade e criatividade. Com isso, o graduando é beneficiado com a autogestão do conhecimento, direcionado para a área de interesse e protagonista no processo de cuidado ^[3].

Nesse sentido, é necessário destacar a Liga Acadêmica Interprofissional de Saúde do Idoso (LAISI), que vem desempenhando papel importante na formação acadêmica dos ligantes dos cursos de enfermagem, farmácia, nutrição e odontologia. Com suas atividades que englobam a tríade base na formação acadêmica, traz como diferencial a oportunidade dos membros de levarem seus conhecimentos de forma contínua ao público alvo do cuidado, a fim de colaborar com promoção de saúde da pessoa idosa.

A partir disso, o presente trabalho buscou analisar o impacto na formação profissional e influência na trajetória acadêmica explorando as percepções sobre a repercussão em suas formações pessoais e profissionais de estudantes da área da

saúde ao participar da Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso com foco na interprofissionalidade.

2. PERCURSO METODOLÓGICO

Trata-se de um estudo descritivo do tipo estudo de caso abordagem qualitativa, que busca compreender as experiências e percepções dos ligantes delineando a atuação interprofissional de estudantes universitários de uma liga acadêmica por meio de vivências dentro da LAISI.

Foi realizada uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório que teve como objetivo compreender as percepções dos participantes sobre as expectativas e o impacto no desenvolvimento profissional e acadêmico. Os dados foram coletados por meio de um questionário estruturado disponibilizado na ferramenta *Google Forms* composto por 9 perguntas dissertativas que integrava 1. Expectativas, 2. Desafios, 3. Desenvolvimento de habilidades, 4. Desempenho acadêmico, 5. Benefícios a longo prazo esperados, 6. Influência na escolha de carreira, 7. Contribuições da interprofissionalidade, 8. Área de maior destaque (pesquisa, ensino ou extensão) e 9. Se indicaria para outros estudantes.

A Liga Acadêmica Interprofissional da Saúde do Idoso é um projeto extensionista interprofissional, que iniciou suas atividades em Agosto de 2022, com duração limitada de 1 ano, inicialmente criada e organizada por acadêmicos e docentes do curso de Farmácia da Universidade Federal do Piauí (UFPI) com registro na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PREXC). Atualmente, conta com a participação de discentes dos cursos de nutrição, farmácia, enfermagem e odontologia, ressaltando o papel de uma equipe multiprofissional.

A Liga tem como finalidade auxiliar na promoção da saúde da pessoa idosa e contribuir na melhoria da qualidade de vida desses indivíduos a partir do desenvolvimento de atividades teórico-práticas e realização de ações educativas e lúdicas voltadas à saúde do idoso na comunidade. As atividades de educação em saúde com os idosos ocorrem quinzenalmente em duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da zona leste de Teresina. As ações são previamente planejadas pelos discentes por meio de reuniões virtuais e a cada encontro com o público alvo são trabalhadas temáticas variadas que permitem a propagação de conhecimentos dos

diferentes cursos envolvidos no projeto. Outrossim, as reuniões de modo remoto entre os membros ainda promovem a troca de experiências e saberes proporcionadas pela participação das ações.

Desse modo, durante as ações os idosos são reunidos no pátio ou auditório da UBS e as atividades são desenvolvidas a partir de metodologia ativas que facilitem a aprendizagem e a participação, como palestras, orientações, demonstrações, rodas de conversa, jogos educativos (jogos de memória, raciocínio, bingo, jogos de perguntas e respostas, mitos e verdades, entre outros). Também são realizadas atividades de triagem como aferição de pressão arterial, glicemia capilar, peso e altura, seguindo a temática trabalhada, e por fim, é realizado a entregas de folders educativos. Cada encontro é realizado em uma duração máxima de 1 hora.

Durante o período de participação da LA, os discentes também possuem atividades de ensino e pesquisa. Sendo implementadas através de debates de artigos científicos, apresentações de caráter temático e produção de relatos de experiência com base nas ações de extensão realizadas nas UBS.

3. RESULTADOS

Participaram da pesquisa 12 ligantes que permaneceram na LAISI por um ano realizando atividades de forma interprofissional, dos cursos: nutrição, farmácia, enfermagem e odontologia da Universidade Federal do Piauí. Os resultados estão dispostos no quadro 1.

Utilizando o tripé ensino, pesquisa e extensão^[4], ligas acadêmicas têm particular importância, justamente por preencher eventuais carências da graduação e contribuir para a melhoria dos serviços de saúde prestados à comunidade, além de promover a inserção dos acadêmicos e da instituição na sociedade ^[5]. As vivências do trabalho em grupo e interdisciplinar é considerada uma atividade expressiva, pois aprender a atuar e produzir em equipe aprimora várias habilidades e atitudes consideradas importantes para a prática em saúde em qualquer nível ^[6].

Sendo uma entidade sem fins lucrativos, com duração ilimitada, interdisciplinar e interprofissional, proporciona juntamente, com o tripé supracitado, a oportunidade de contato entre a academia e a comunidade externa, bem como uma troca de saberes entre universidade e sociedade de diferentes gerações. Uma vez que, o indivíduo

atendido na comunidade é um potencial disseminador das informações e conhecimentos adquiridos^[7].

Quadro 1 - Impacto da LA na Formação e Desenvolvimento Profissional dos Estudantes

Expectativas	Aprofundar conhecimentos teóricos e praticar; Ampliar o contato ativo e desenvolver atividades com os idosos; Compartilhar o conhecimento aprendido no curso;
Habilidades	Comunicação, proatividade e diálogo interpessoal; Trabalho em equipe interprofissional, organização, gestão e liderança; Criatividade para fazer atividades e criação de conteúdo para mídias sociais; Empatia e afeto;
Desafios	Distância da UBS pelo fato de residir na cidade vizinha; Pouca disponibilidade de horário para atividades de extensão; Baixo público no local; Interagir e atender as demandas do público; Comunicação e Criatividade; Conciliar atividades da liga com demandas pessoais;
Melhora do desempenho acadêmico	Melhora da perspectiva sobre o trabalho em equipe interprofissional; Interesse em aprofundar os estudos com enfoque no tema; Favoreceu os aprendizados sobre o tema; Despertou o interesse em pesquisar e estudar sobre os temas abordados; Comunicação com a pessoa idosa; Organização das atividades; Desenvolvimentos de artigos e planejar atividades de educação em saúde;
Benefícios a longo prazo esperados	Aperfeiçoar habilidades comunicativas e entender mais sobre a saúde do idoso associando ao respectivo curso Respeito e defesa os direitos dos mesmos; Interprofissionalidade e experiência de atuar em um projeto numa UBS; Prestar melhor assistência buscando uma visão holística ; Poder ajudar e contribuir cada vez com a saúde bucal dos idosos; Melhora da postura e desempenho profissional e comunicação com o público; Adquirir experiência prática com futuros pacientes
Influência na escolha de carreira	Estima pelo trabalho na atenção primária e com a saúde pública; Desejo pela área de saúde do idoso/geriatria; Atuação da enfermagem na área da gerontologia; Ampliou conhecimento sobre o tema e desenvolvimento de habilidades; Consolidou interesse pela área e experiências com os idosos além de adultos;

Fonte: Elaborado pelos Autores

A inserção prévia do aluno na comunidade tem consequências positivas no entendimento dos conteúdos teóricos e a integralização destes ^[8].

As Ligas Acadêmicas contribuem para o crescimento dos estudantes ao estimular Soft Skills, como comunicação, solução de problemas e liderança, e também Hard Skills, que são técnicas específicas do trabalho. O equilíbrio entre essas competências é essencial para a formação profissional, pois as habilidades interpessoais

impulsionam carreiras tanto quanto o conhecimento técnico. Participantes relatam melhorias na atuação em equipe, desenvolvimento pessoal em relação a comunicação, proatividade, melhora do diálogo interpessoal e na resolução de problemas. A experiência na LA ajuda na inserção no mercado e na adaptação a desafios profissionais. O desenvolvimento pessoal e profissional dos discentes se fortalece com a prática ^[9].

Um estudo descritivo, evidenciou o grande protagonismo exercido pelos discentes devido à metodologia das LAs, em destaque ao envolvimento dos alunos com a comunidade e com os serviços, a autonomia desenvolvida entre os ligantes, o trabalho em equipe e a transformação dos estudantes em agentes multiplicadores de conhecimento. Perceberam ainda que dos sete estatutos das ligas acadêmicas analisados, quatro reconhecem a importância da admissão de membros de diferentes áreas do saber em seus espaços, explicitando o reconhecimento e importância de uma interação com equipe multiprofissional corroborando com os resultados encontrados ^[10].

Silva et al (2021) ressaltam a adoção de diferentes trajetórias formativas e o papel central das metodologias ativas e complementares na construção do processo de ensino-aprendizagem dos futuros profissionais de saúde. No qual, as LAs configuram-se como espaços privilegiados de troca de experiências, promovendo o protagonismo dos estudantes em diversos contextos e estimulando a interdisciplinaridade por meio do trabalho em equipe.

A LAISI é um projeto que configura como um espaço em que os membros podem atuar junto à comunidade como agentes de promoção à saúde e transformação social, é perceptível que a integração entre docente responsável, discentes participantes e a comunidade em contextos reais e cotidianos, com suas particularidades e vulnerabilidades, e através disso, se oportuniza aos alunos uma dinâmica que aprimora o saber-fazer, permitindo uma aproximação entre o conhecimento aprendido teoricamente e o conhecimento oriundo das experiência que a extensão traz ^[12]. A criação, implementação e formalização de uma LA pode ocorrer a partir da necessidade dos universitários vivenciarem uma maior aproximação com a prática assistencial e complementação curricular, bem como a busca por habilidades e maior domínio sobre a área em questão ^[13].

O envelhecimento da população, é uma das mudanças mais profundas do século em todo o mundo e, no Brasil, os idosos são a fração que mais aumenta na população brasileira^[14], é uma grande conquista da humanidade, que ocorre devido à melhorias na nutrição, nos cuidados com a saúde, nos avanços das ciências médicas^[15], e com isso, é emergente a necessidade de projetos tendo como foco esta população.

Ao participar das atividades extracurriculares propostas pela liga, os estudantes podem explorar a temática da Saúde do Idoso. Ademais, a integração dos cursos envolvidos, permite a inclusão dos universitários em quatro grupos, se comportando assim, como equipe interprofissional. Inspira e desperta curiosidade, interesse pela área e compreendendo aspectos particulares do público, obtendo uma visão holística e aperfeiçoamento da postura profissional diante dessa comunidade específica, ampliando técnicas de manejo aprendidos durante a experiência, alinhando as expectativas e benefícios a longo prazo esperados pelos ligantes.

No ano de 2024, no campo do ensino, foram realizadas leituras, apresentação e discussão de artigos e cartilhas envolvendo a temática em questão. No âmbito da pesquisa, as diretoras incentivam e estimulam os ligantes a escrever trabalhos científicos.

A extensão é muito importante para o aluno desenvolver habilidades sociais e competências profissionais de forma efetiva^[16]. Na liga, às atividades de extensão ocorreram de forma presencial por meio de práticas educativas em saúde, com temáticas como: saúde bucal, alimentação saudável e utilização de fármacos; Mitos e Verdades sobre a relação remédio-alimento; Autocuidado da pessoa com doença crônica (pé diabético); Hipertensão e Alimentação; Prevenção e tratamento de doenças crônicas: cuidados odontológicos, nutricionais e farmacêuticos. Por meio de uma abordagem lúdica, uso de folders, jogos, dinâmicas, palestras, rodas de conversa, sempre priorizando metodologias ativas. As ações de extensão possibilitam experiências e aprendizados ampliados, para além da sala de aula, adquirindo assim importante significado na formação em saúde^[17].

As reuniões científicas são realizadas quinzenalmente para discussão das atividades implementadas e outras que serão aplicadas. Dessa forma, percebeu-se que os discentes se identificavam com os três pilares, destacando principalmente a pesquisa, com 33% dos ligantes que participaram da pesquisa. As atividades de produção científica a partir da extensão e discussão de artigos sobre a temática foram

essenciais para a preferência e também por agregar na área acadêmica. Uma vez que, por meio da atuação ativa dos alunos, é interessante ressaltar que as ligas acadêmicas não são complementos de disciplinas, cursos, graduações e especializações que não foram didaticamente suficientes para a formação profissional e permitem contribuições extras ^[18].

Convém destacar ainda que essa preferência entra em consonância com Andrade e Vieira (2024), que relataram sobre a contribuição da extensão na pesquisa permitindo maior disseminação para sociedade e aliado a isso a análise das necessidades como objeto de estudo e considerando o princípio da indissociabilidade, os achados produzidos na pesquisa serviu constituinte da extensão produzida pelos professores iniciantes, favorecendo a transformação em trabalhos de cartilhas, *podcasts*, intervenções sociais etc

Como resultado, foi percebido, através das ações realizadas, que a liga valoriza os saberes, o conhecimento prévio da população idosa e não somente o conhecimento científico, havendo assim, uma ampliação do conhecimento tanto entre universitários, quanto dos idosos, e dessa forma, criando vínculos afetivos, satisfação emocional, redução de risco de depressão, do comprometimento da saúde geral e assiduidade da população local a fazer visitas esporádicas à UBS. tendo portanto, um impacto positivo na formação universitária do futuro profissional, bem como do público idoso. Os principais efeitos que a liga acadêmica de saúde do idoso, para a formação do Farmacêutico, Enfermeiro, Odontólogo ou Nutricionista, é de extrema importância, pois auxilia no aprendizado dos ligantes, por meio da aplicação e disseminação do conhecimento científico proporcionando aumento do interesse sobre o envelhecimento e todas as suas alterações.

A integração e ações com equipe multiprofissional entre os estudantes permitem a ampla dinamicidade dos diálogos e transferência de conhecimento, proporcionando contribuição ativa no desenvolvimento como profissional desde a preparação da atividade até a execução e relatórios após a ação. A experiência e relatório permitem que o ligante identifique potenciais itens de adesão, preferências e se o objetivo da atividade foi atingido visando a qualidade das atividades aplicadas nas UBS.

Uma revisão de literatura realizada por Pontes, et al, (2021) destacou que a participação em ligas acadêmicas aumenta a segurança dos universitários em relação à sua futura profissão, além de suprir a necessidade de reconhecimento, promovendo

maturidade profissional. Também ressalta que a interação com profissionais já atuantes facilita a aproximação com a realidade do mercado de trabalho, tornando a transição para a vida profissional mais natural e preparada.

Convém destacar ainda que, a participação em projetos de extensão como a Laisi e outras LAs demonstraram papel fundamental no desenvolvimento dos participantes, com aspectos positivos na construção técnica, com experiências enriquecedoras reconhecidas pelos estudantes mediante a indicação unânime como relatado visto que trazem contato real e transmissão de saberes aos idosos reforçando a contribuição interprofissional essencial a esse grupo.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, é possível afirmar que ao longo da formação acadêmica, a inserção e participação ativa de discentes da área da saúde em uma Liga Acadêmica Interprofissional contribuem significativamente para a formação de futuros profissionais bem capacitados e desenvolvimento pessoal humanizado. Tal experiência viabiliza a construção de espaços que favorecem e estimulam a troca de saberes e aquisição de habilidades. Essa iniciativa, também permite aos estudantes desenvolver uma visão crítica reflexiva sobre as necessidades de ações de educação em saúde e da atuação integrada e colaborativa dos profissionais dentro do sistema de saúde. E, portanto, contribui para qualificar o trabalho interprofissional e elevar a qualidade dos serviços de saúde prestados, beneficiando, em especial, a população atendida.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO, E. T. et al. Fatores de Decisão de Carreira Durante a Graduação. *Revista de Carreira & Pessoas*. v. 8, n. 2, p.151-171, 2018.
2. CAVALCANTE, Ana Suelen Pedroza; VASCONCELOS, Maristela Inês Osawa; LIRAL, Geison Vanconcelos; *et. al.* As Ligas Acadêmicas na Área da Saúde: Lacunas do Conhecimento na Produção Científica Brasileira. **Revista Brasileira de Educação Médica**. v. 42, n. 1, p.197-204, 2018.
3. PÊGO-FERNANDES,P.M.; MARIANI, A. W. O ensino médico além da graduação: ligas acadêmicas. **Diagn. Tratamento**,v.16,n.2,p.50-1. Disponível

em:<http://files.bvs.br/upload/S/1413-9979/2011/v16n2/a2048.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2024.

4. PERES, C. M.; ANDRADE, A. S.; GARCIA, S. B. Atividades extracurriculares: multiplicidade e diferenciação necessárias ao currículo. **Rev. Bras. Educ. Med.**, v. 31, n. 3, p. 203-11, 2007.
5. MOIMAZ, Suzely Adas Saliba et al. Extensão Universitária na Ótica de Acadêmicos: o agente fomentador das Diretrizes Curriculares Nacionais. **Revista da ABENO**, v. 15, n. 4, p. 45-54, 2015.
6. SANTANA, Regis Rodrigues et al. Extensão Universitária como Prática Educativa na Promoção da Saúde. **Educação & Realidade**, v. 46, p. e98702, 2021.
7. YANG, G. Y. H. et al. League of Applied Anatomy (LAA): Multiple Perspectives on Participation in an Academic League. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1, p. 80–86, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v43n1rb20170146>.
8. SILVA, B. X. F.; NETO, V. C.; GRITTI, N. H. S. Soft Skills: rumo ao sucesso no mundo profissional. Faculdade de Tecnologia de Mogi das Cruzes (Fatec), **Mogi das Cruzes**, São Paulo, Brasil.2020 DOI: [10.31510/infa.v17i1.797](<https://doi.org/10.31510/infa.v17i1.797>).
9. SILVA S. A.; FLORES O. Ligas Acadêmicas no Processo de Formação dos Estudantes. **Rev bras educ med** [Internet]. Jul;39(3):410–7, 2015. Available from: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v39n3e02592013>
10. SILVA, J.V. S. *et al.* Liga Acadêmica interdisciplinar de Saúde Mental: ampliando a formação e as práticas no campo da atenção psicossocial. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 54, n. 2, 2021.
11. OLIVEIRA, C. S. et al. A Importância da Extensão Universitária na Graduação e Prática Profissional de Enfermeiros. **Currículo sem Fronteiras**, v. 17, n. 1, p. 171-186, jan./abr. 2017.
12. NEPOMUCENO, I.F.C. Contribuições de Uma Liga Acadêmica Multidisciplinar Sobre Oncologia Para Formação Profissional: Relato de Experiência. **Revista Paulista de Enfermagem**, v. 33, n. 1, 2022.
13. CAMARGO, Natália Fritsch et al. Liga de geriatria e gerontologia (ligge) da ufcspa: relato de experiência de uma proposta multiprofissional para suplemento curricular e promoção de ações e educação em saúde em envelhecimento humano. 2018.
14. BARBOSA, L. M. et al. Nutrição e aspectos sociais no envelhecimento. Bem-estar na multidimensionalidade do envelhecimento humano, p. 119, 2015.
15. NUNES, S. F.; *et al.* Competências para promoção da saúde na formação em enfermagem: contribuições da extensão universitária. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 96, n. 37, 2022.

16. SAMPAIO, J. F. Extensão Universitária na Formação em Saúde. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 1, n. 2, p. 199-201, 2016.

17. SOUZE, G. B.; et al. Participação de estudantes de graduação de fonoaudiologia em liga acadêmica de geriatria e gerontologia: relato de experiência. **Vivências**, v. 17, n. 34, p. 241-255, 2021.

18. ANDRADE, L. B.; VIEIRA, Roberto L. M. Ensino-pesquisa-extensão: estratégia importante para a formação docente do cientista social. **Revista de extensão da universidade de pernambuco**, v.10, n.2,2024.

19. PONTES, C. O.; SANTOS, J. S. R.; PEREIRA, D. C. A. S.; SILVA, E. H. B.; SANTOS, A. A. P. A Importância das Ligas Acadêmicas para a Formação Universitária. **GEPNEWS**, Maceió, v.5, n.1, p.466-472, jan./mar, 2021.



REUPE

REVISTA
DE EXTENSÃO
DA UNIVERSIDADE
DE PERNAMBUCO





REUPE

REVISTA DE EXTENSÃO DA UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO



ISSN: 2675-2328