III ENCONTRO BAIANO DE

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

III SEMINÁRIO DE

INOVAÇÃO

UNEB

CADERNO DE RESUMOS

CADERNO DE RESUMOS

III ENCONTRO BAIANO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO &
III SEMINÁRIO DE INOVAÇÃO UNEB — 2025

Agência Uneb de Inovação

Universidade do Estado da Bahia — UNEB
Salvador, Bahia, Brasil

Período: 04 a 06 de junho de 2025

agência uneb de inovação

Salvador, 2025

Universidade do Estado da Bahia — UNEB
Reitora: Adriana dos Santos Marmori Lima
Vice-Reitora: Dayse Lago de Miranda

Agência Uneb de Inovação — AUI
Coordenação: Suely Aldir Messeder
Administrativo: Adriana Guedes Tinoco, Ana Paula Pereira Bulcão, Gislene Alves da Silva, Natália Sue Santos Silva
Pesquisadores: Brenda Melo Santos, Caio Cézar Pereira dos Reis, Edvânia Soraia Silva Lima, Felipe Rodrigues Bomfim, Fernando Luis de Q. Carvalho, Gilberto Batista Santos, Larissa Lima Barbosa Sena, Natalícia L. Barbosa, Maria Barbosa Encarnação, Paloma Daniel Bastos

FICHA CATALOGRÁFICA
Biblioteca Professor Edivaldo Machado Boaventura - UNEB – Campus I
Bibliotecária – Patricia Morena Batista da Silva – CRB/5 - 1662

Seminário de Inovação UNEB (3.:2025: Salvador, BA)
Caderno de Resumos do III Encontro Baiano de Ciência, Tecnologia e Inovação, 04 a 06 de junho de 2025, Salvador- BA/ Organização de Gislene Alves da Silva, Suely Aldir Messeder, Ana Paula Pereira Bulcão.- Salvador: Agência Uneb de Inovação, 2025.
115fls. il.
Disponível em: https://inovacao.uneb.br/caderno-de-resumos/
ISSN: 2966-3148

1. Ciência e tecnologia. 2. Inovação tecnológica – Aspectos socias. 3. Tecnologia - inovação. I. Silva, Gislene Alves da. II. Messeder, Suely Aldir. III. Bulcão, Ana Paula Pereira. IV Universidade do Estado da Bahia. Núcleo de Inovação e Tecnologia. Campus I. V. Título.

CDD: 306.46

Caderno de Resumos:
Coordenação editorial: Gislene Alves da Silva
Organização: Gislene Alves da Silva, Suely Aldir Messeder, Ana Paula P. Bulcão
Revisão: Gislene Alves da Silva
Capa: Gislene Alves da Silva
Identidade visual do evento: Warlen Alves de Oliveira Jr auxiliado pela AI

Agência Uneb de Inovação
Endereço: Centro de Pesquisa em Educação e Desenvolvimento Regional
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
Rua Silveira Martins, 2555, Cabula, Salvador–BA.
Endereço eletrônico: agencia.inovacao@uneb.br
Sítio de Internet: https://inovacao.uneb.br

II ENCONTRO BAIANO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO & II SEMINÁRIO DE INOVAÇÃO UNEB — 2024 da Agência Uneb de Inovação

Universidade do Estado da Bahia (UNEB)
Salvador, 04 a 06 de junho de 2025

Comissão Organizadora do Evento

Profa. Dra. Suely Aldir Messeder
Ana Paula Pereira Bulcão
Gislene Alves da Silva

Infraestrutura

Centro de Pesquisa em Educação e Desenvolvimento Regional (CPEDR/UNEB)
Assessoria de Comunicação UNEB (ASCOM)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 8

FATORES RELEVANTES PARA COMPREENSÃO DO DESEMPENHO ACADÊMICO DOS ESTUDANTES COTISTAS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB) 10
Sergio Henrique Conceição, Gilson Barbosa Dourado

EDUCAÇÃO À ESCALA HUMANA PARA O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA: CONTEXTOS SOCIO CRÍTICOS EM TRÊS TERRITÓRIOS, CABULA, SALVADOR, BAHIA, BRASIL; REGIÃO DE LOS ROS, SUL DO CHILE; E, BOAVENTURA, COLÔMBIA 23
Lina Marcela Gómez Rico, Francisca de Paula Santos da Silva, Alfredo Eurico Rodrigues Matta

TV WEB EDUCATIVA "CANTOS E ENCANTOS DO SERTÃO": PROPOSTA FORMATIVA PARA A EDUCAÇÃO PARA O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO POVOADO ALTO, TUCANO (BA) 29
Juliana Andrade do Carmo Martins, Francisca de Paula Santos da Silva, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, Tereza Verena Melo da Paixão

TV WEB EDUCACIONAL: UMA SOLUÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA PARA PROCESSOS FORMATIVOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA DA BAHIA 38
Priscila Alves Pereira, Taiara Gonzaga Gonçalves Perazzo, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, Francisca de Paula Santos da Silva

OBSERVATÓRIO DA INFÂNCIA E EDUCAÇÃO INFANTIL — OBEI NA ESCOLA: FORMAÇÃO DOCENTE E CRIAÇÃO DE CÍRCULOS DE CULTURAS DA INFÂNCIA 47
Elenice de Brito Teixeira Silva, Jany Rodrigues Prado

LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL EM TEMPO INTEGRAL 57
Ivaldo Marciano de França Lima, Everton Nery Carneiro

TECNOLOGIA PARA O CUIDADO À GESTAÇÃO, PÓS-PARTO E ALEITAMENTO MATERNO 62
Magna Santos Andrade

UNEB P-TEC — APLICATIVO PARA DIFUSÃO DOS PRODUTOS TÉCNICOS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA 71
Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão

RELATO DAS AÇÕES DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA USO EFICIENTE DE RECURSOS HÍDRICOS NO VALE DO SÃO FRANCISCO 76
Lígia Borges Marinho, Gustavo Braga Amorim, Amanda de Almeida Nascimento, Flávio José Vieira Oliveira, Lindete Miria Vieira Martins

PLATAFORMA DE DADOS DAS ESCOLAS RURAIS DA BAHIA: TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE PIEMONTE DA DIAMANTINA, SISAL, PIEMONTE NORTE DO ITAPICURU E BACIA DO JACUÍPE 85
Michael Daian Pacheco Ramos

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS EPIDEMIOLÓGICAS: CASO DA COVID-19, DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA 92
Diego Gervásio Frias Suarez

COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE RAÇÃO DE PEIXE ENRIQUECIDA COM FARELO DE LICURI 97
Tania Maria Hetkowski, Fábio del Monte Cocozza, Luciana Cavalcanti de Azevedo, Márcia Santos da Costa, Ana Carolina Silva Lima do Nascimento, Anderson de Souza Carvalho, Nelson de Jesus Lopes, Gerusa Alves

FARMA GAME® 2.0: UM JOGO DIGITAL PARA PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS 103
Mila Palma Pacheco, Suiane Costa, Marcelo Paixão, Vitória Dias, Maria Fernanda Barros de Oliveira Brandão, Gabriel Cruz

APRESENTAÇÃO

O *Caderno de Resumos do III Encontro Baiano de Ciência, Tecnologia e Inovação* e do *III Seminário de Inovação UNEB* constitui um registro valioso das discussões, experiências e iniciativas compartilhadas durante o evento. Este documento reflete o engajamento dos participantes e reafirma a relevância da ciência, da tecnologia e da inovação para o desenvolvimento do Estado da Bahia.

Em 2025, o evento trouxe uma importante novidade: sua realização articulada ao *Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia* (FORTEC Nordeste), tendo como instituições anfitriãs a Universidade Federal da Bahia (UFBA) e a Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Essa parceria fortaleceu o alcance do encontro e ampliou o espaço de diálogo entre pesquisadores, gestores, estudantes e profissionais da área.

A programação possibilitou aprofundar debates sobre temas estratégicos para a consolidação do ecossistema de inovação, tais como: propriedade intelectual e transferência de tecnologia, políticas públicas e regulação, inovação social, empreendedorismo, benchmarking em gestão de NITs, articulação universidade-empresa-governo, ações em rede, aprendizagem coletiva e a atuação do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Além disso, foram apresentadas soluções inovadoras e promovido o networking entre atores essenciais para o avanço da área.

Um destaque especial foi dado às boas práticas desenvolvidas pela Universidade do Estado da Bahia, por meio do terceiro edital do *Programa PROINOVAÇÃO*, que incentiva docentes e pesquisadores a desenvolver pesquisas voltadas à geração de ativos de propriedade intelectual — como patentes, registros de programas de computador e desenhos industriais —, além de fortalecer o diálogo com o INPI.

Agradecemos a todos os participantes, palestrantes e colaboradores que contribuíram para o êxito desta edição. Que este *Caderno de Resumos* seja não apenas uma memória do evento, mas também uma fonte contínua de inspiração para novas iniciativas que impulsionem a ciência, a tecnologia e a inovação na Bahia.

Comissão Organizadora

FATORES RELEVANTES PARA COMPREENSÃO DO DESEMPENHO ACADÊMICO DOS ESTUDANTES COTISTAS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA (UNEB)

Sergio Henrique Conceição[1]
Gilson Barbosa Dourado[2]

INTRODUÇÃO

Trabalho de pesquisa e publicação dos fatores relevantes ao desempenho acadêmico dos estudantes da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) que ingressaram em cursos de graduação presencial por meio da política afirmativa institucional de cotas dessa universidade, considerando o recorte do DCHT-XIX Camaçari para o período de 2000 a 2023. O estudo busca estabelecer diretrizes para a organização de dados voltados a implantação do observatório da trajetória estudantil que consolidará o percurso formativo dos sujeitos desde a educação básica até a educação superior de todos os estudantes da UNEB (cotistas e não cotistas) a partir de 2000.

METODOLOGIA

A metodologia é compreendida como uma sistematização instrumental pautada por pressupostos teóricos que buscam capturar, decodificar e disseminar o conhecimento a partir da observação de um determinado fenômeno ou objeto de estudo.

[1] Doutor em Educação pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Professor Titular, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias (DCHT), Campus XIX, Camaçari.
[2] Doutor em Geoquímica pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), Professor Adjunto no Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias, Campus XIX, Camaçari.

Nesta pesquisa, a metodologia configurada busca contribuir para identificar, mediante uma pesquisa exploratória, documental e descritiva, a trajetória dos estudantes que ingressaram no ensino superior por meio da política afirmativa de acesso protagonizada pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB), a partir da análise da população universitária, considerando o período de duas décadas, compreendido entre 2000 e 2020.

O estudo elegeu as dimensões demográfica, acadêmica e espacial como elementos capazes de caracterizar esses discentes titulares do direito à educação superior pública. O campus universitário selecionado trata-se de uma estrutura que realiza atividade acadêmica nas perspectivas do ensino, pesquisa e extensão, ofertando cursos presenciais de graduação.

O conjunto de dados utilizados pela pesquisa foi acessado mediante prévia autorização das instâncias universitárias em processos formalmente tramitados. Esses dados foram preliminarmente extraídos da solução tecnológica de registros acadêmicos da instituição, sendo posteriormente exportados em formato .txt, organizados e tabulados em soluções de planilhas eletrônicas e bancos de dados e, por fim, sistematizados em painéis dinâmicos de interface gráfica de apresentação, do tipo dashboard, em plataforma de *business intelligence* (BI).

A mineração dos dados extraídos possibilitou a identificação das seguintes variáveis relacionadas aos registros acadêmicos dos estudantes, conforme evidenciado no Quadro 1.

Quadro 1 — Variáveis do estudo extraídas da base de registros acadêmicos

Sigla	**Variáveis**	**Descrição**
VA01	Matrícula	Número da matrícula do estudante
VA02	Sexo	Masculino ou feminino

VA03	Cor_da_pele	Cor da pele declarada pelo estudante (raça)
VA04	Cotista	Cotista ou não cotista
VA05	Nascimento	Data do nascimento do estudante
VA06	UF	Unidade federativa onde nasceu o estudante
VA07	Estado_Civil	Estado civil declarado pelo estudante
VA08	Rede_de_Ensino	Natureza jurídica do estabelecimento de ensino de origem (municipal, estadual, federal ou privada) na qual o estudante cursou o ensino médio
VA09	Cidade_Ensino_Medio	Cidade onde está localizada a unidade de ensino de origem na qual o estudante cursou o ensino médio
VA10	UF_Ensino_Medio	Unidade federativa onde está localizada a unidade de ensino de origem na qual o estudante cursou o ensino médio
VA11	Ano_conclusao_ensino_medio	Ano em que o estudante concluiu o ensino médio
VA12	Curso	Nome do curso em que o estudante está matriculado
VA13	Turno	Turno em que o curso matriculado pelo estudante é ofertado
VA14	Ano_ingresso	Ano de ingresso do estudante no curso em que está matriculado
VA15	Semestre	Semestre em que ocorreu o ingresso no curso — primeiro (1) ou segundo (2)
VA16	Forma_Ingresso	Modalidade de ingresso no curso (Vestibular, SISU, Transferência, Portador de Diploma, Rematrícula)
VA17	Forma_Saida	Forma de encerramento do curso pelo estudante (Conclusão, Abandono, Desistência, Transferência, Falecimento, Cancelamento)
VA18	Conclusão	Concluído (1); Em curso (0)
VA19	Média_geral	Média acadêmica geral dos componentes curriculares cursados
VA20	Prop_aprovação	Percentual de aprovação nos componentes curriculares por média
VA21	Permanencia	Número de semestres cursados

Fonte: Pesquisa Própria (2021)

As categorias analíticas tomadas neste estudo são adaptadas das dimensões teóricas previstas em Fialho (2005). A autora

estabelece o contexto da compreensão dos fenômenos relativos à gestão universitária, levando em consideração o panorama da multicampia na qual a instituição em estudo está inserida, bem como a relevância das dimensões acadêmica, organizacional e espacial.

Ao entendermos que as políticas afirmativas expressam, em algum sentido, uma racionalização do fenômeno da gestão universitária, percebemos que esta última deve ser compreendida como uma atividade meio para planejamento, organização e acompanhamento de recursos humanos, materiais e tecnológicos a serviço da oferta de atividade de ensino, pesquisa e extensão.

Considerando as questões relativas ao acesso, permanência e formação dos estudantes no âmbito das IPES como inerentes ao processo da gestão universitária, estando inserida nesta a dimensão política da oferta, notamos a aderência daqueles pressupostos teóricos preconizados por Fialho (2005) como capazes de nortear o presente esforço de investigação científica.

Em relação ao campo empírico delimitado pelo estudo, ou seja, o conjunto da população acadêmica de dois cursos presenciais de graduação em um campus universitário, materializado pelos registros acadêmicos das trajetórias formativas estudantis, optamos por ratificar as dimensões acadêmicas e espaciais presentes na literatura indicada.

De outro modo, após a crítica dessa base de dados configurada na pesquisa, e em face de sua própria caracterização, compreendemos que os aspectos ali inseridos possibilitavam uma sistematização de natureza demográfica dos estudantes, portanto, assumimos esta última em oposição à dimensão organizacional preconizada nos estudos de Fialho (2005).

A síntese das Dimensões Categóricas (Teóricas e Analíticas) deste estudo pode ser observada no Quadro 2.

Dimensões categóricas Fialho (2005)	**Dimensões categóricas do estudo**	
	Dimensões teóricas	**Dimensões analíticas**
Organizacional	Não assumida no trabalho	—
Acadêmica	Acadêmica	— Forma de ingresso; — Quantidade de ingressantes; — Natureza da rede em que cursou o ensino médio; — Período de ingresso; — Período de conclusão de curso; — Tempo de integralização dos estudos; — Conclusão, transferência, abandono ou desistência; — Desempenho acadêmico (média no curso); — Proporção por aprovação por média
Espacial	Espacial	— Cidade de nascimento; — Cidade da unidade de ensino de origem — Cidade onde se localiza o curso
—	Demográfica	— Sexo; — Raça; — Idade; — Estado Civil
	Categorias estruturantes	— Estudante Cotista — Estudante Não Cotista

A partir da análise dos dados obtidos no campo empírico foi possível identificar na dimensão acadêmica os aspectos relacionados ao percurso formativo dos estudantes: forma de ingresso, quantidade de ingressantes no curso, natureza da rede de ensino em que cursou o ensino médio, período de ingresso, período de conclusão do curso, tempo de integralização dos estudos, conclusão ou evasão do curso, desempenho acadêmico e proporção de aprovação por média.

Na dimensão espacial, os aspectos relacionados à mobilidade dos discentes identificados foram: cidade onde nasceram, onde cursaram o ensino médio e a cidade onde está localizado o curso em que estão matriculados.

Na dimensão demográfica, identificaram-se os aspectos de caracterização dos sujeitos titulares do direito à educação superior pública, inseridos naquele campus universitário (sexo, raça, idade, estado civil).

Todas as informações obtidas estão organizadas na perspectiva das duas categorias estruturantes da pesquisa: estudante cotista e não cotista, com o fim de se estabelecerem as inferências que poderão contribuir no aperfeiçoamento da política afirmativa de acesso e de permanência estudantil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebe-se que, para a oferta de cursos superiores em cidades do interior, o vestibular é o principal meio de seleção, possivelmente por conta do menor custo da taxa de inscrição, a possibilidade de obtenção de isenção dessa taxa, o processo de divulgação local junto às instituições de ensino médio, bem como devido aos programas públicos de preparação para o exame vestibular, que ocorrem nas unidades de ensino público dessas cidades.

Os resultados obtidos levam à constatação da necessidade de a gestão universitária patrocinar estudos mais detalhados acerca dos fatores que impactam na evasão estudantil, os quais não raramente estabelecem uma relação paritária entre formandos e evadidos, considerando, especialmente, a ocupação temporária de vagas e o montante de recursos públicos empregados na educação superior pública.

Os resultados parecem sinalizar que os fatores que impactam a integralização dos estudos da população acadêmica investigada, possivelmente, são da mesma natureza, afetando tanto os estudantes cotistas quanto os não cotistas.

Os resultados parecem sinalizar que os fatores que impactam na evasão estudantil repercutem, possivelmente, com a mesma intensidade e são da mesma natureza entre os estudantes cotistas e não cotistas.

Na dimensão acadêmica, os resultados parecem sinalizar que à medida que se consolidam as políticas afirmativas de acesso, ao longo da série histórica, mais equivalente se torna o desempenho acadêmico entre cotistas e não cotistas. Assim, novos estudos acerca dessa performance no contexto dos componentes curriculares de formação geral e formação profissional podem, eventualmente, trazer novas possibilidades de análise dos resultados, especialmente se a interseccionalidade entre faixa etária e a mobilidade discente forem consideradas na análise dos dados.

Os resultados evidenciaram existir uma significativa presença de estudantes oriundos do território-identidade onde o campus universitário está localizado, ratificando a perspectiva da interiorização do ensino superior público promovido pela UNEB, o que resulta, potencialmente, na qualificação de quadros profissionais de nível superior para as instituições públicas e empresariais inseridas naquele contexto territorial, bem como na oferta das demais atividades da tríade universitária (ensino, pesquisa e extensão), repercutindo no cenário socioeconômico daquele território-identidade.

De outro modo, os resultados da pesquisa sugerem que o fenômeno da mobilidade discente repercute de maneira diferente entre os cursos, não estando relacionado diretamente a aspectos das

políticas de cotas em si — embora estas também estejam refletidas nessa dimensão. Existe a possibilidade de que outras dimensões referentes ao perfil socioeconômico dos ingressantes e maturidade do curso também estejam repercutindo nessa dimensão espacial.

Os resultados obtidos na dimensão espacial de estudantes não cotistas ampliam a dispersão territorial da origem dos estudantes desse curso em relação à localização do campus universitário, mais uma vez indicando que, possivelmente, estudantes não cotistas possuem melhores condições de mobilidade que estudantes cotistas, possivelmente por aspectos socioeconômicos relativos a maiores possibilidades de mobilidade ou de acesso à diversidade de modais.

Os resultados da dimensão espacial sugerem que as políticas de permanência e assistência estudantil voltadas a estudantes cotistas devem também se preocupar com a dinâmica da mobilidade discente, haja vista que esta repercute de forma diferente entre os cursos e seus perfis socioeconômicos discentes. Por isso, deve-se considerar que, mesmo permanecendo no âmbito do território-identidade, esses estudantes também demandam apoio para sua mobilidade, por residirem em algumas circunstâncias em municípios diferentes de onde os cursos são ofertados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho aqui apresentado buscou identificar a trajetória dos estudantes do ensino superior que ingressaram pela política afirmativa de acesso protagonizada pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Os resultados obtidos na dimensão demográfica caracterizam os estudantes como do gênero feminino, solteiros e não cotistas, da faixa etária entre os 17 e 26 anos.

Em contrapartida, mesmo em um ambiente de protagonismo histórico na implantação das políticas de cotas, percebeu-se que os dados acadêmicos registrados não indicam informações de etnia ou raça, apesar de o banco de dados permitir essa informação. Tais resultados confirmam os achados dos estudos de Cavalcanti *et al*. (2010) e Senkevics (2018) acerca do silenciamento das informações étnico-raciais nos arquivos das instituições públicas de ensino superior brasileiras.

Na dimensão acadêmica, o desempenho acadêmico e a proporção de aprovação por média entre os estudantes cotistas e não cotistas mostraram ser, em média, equivalentes, à medida que se consolidam as políticas afirmativas de acesso, o que se constitui em evidências que igualmente ratificam os achados dos estudos de Cavalcanti *et al*. (2010).

Na dimensão espacial, foi possível constatar que os estudantes, em sua maioria, são originários do município onde o campus universitário está localizado, mas que ocorre, já de forma significativa, uma dispersão territorial desses discentes, a qual avança à medida que os cursos se tornam maduros, e que existe menor nível de dispersão entre os estudantes cotistas quando comparados com os estudantes não cotistas.

É importante salientar que, dada a limitação do presente estudo, em função do escopo dos dados acessados — especialmente quanto à caracterização racial dos estudantes, da necessidade de aprofundamento acerca dos fatores relevantes à evasão estudantil, de possíveis abordagens com interseccionalidade entre gênero, mobilidade, faixa etária e raça —, novos estudos devem ser realizados.

Esses futuros estudos deverão cumprir, portanto, as etapas posteriores do projeto de pesquisa denominado “fatores relevantes para a trajetória e desempenho acadêmico de estudantes cotistas e

não cotistas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)", do qual esta iniciativa representa esforço inicial.

AGRADECIMENTOS

A pesquisa realiza agradecimentos à direção e à coordenação acadêmica do Departamento de Ciências Humanas e Tecnologias (DCHT), Campus XIX, Camaçari, a Secretaria de Avaliação Institucional (SEAVI) e a Pró-Reitoria de Ações Afirmativas da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

REFERÊNCIAS

AUAD, D.; CORDEIRO, A. L. A. A interseccionalidade nas políticas de ações afirmativas como medida de democratização da educação superior. *EccoS: Revista Científica*, São Paulo, n. 45, p. 191-207. jan./abr. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.5585/EccoS.n45.7959. Acesso em: 17 fev. 2015.

BAHIA (Estado). Constituição (1989). *Constituição do Estado da Bahia.* Promulgada em 5 de outubro de 1989. Salvador: Assembleia Legislativa, 1989. Disponível em: http://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/constituicao-do-estado-da-bahia-de-05-de-outubro-de-1989. Acesso em: 22 dez. 2020.

BAHIA (Estado). Lei nº. 13.458 de 10 de dezembro de 2015. Institui o Projeto Estadual de Auxílio Permanência aos estudantes em condições de vulnerabilidade socioeconômica das Universidades Públicas Estaduais da Bahia e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, 11 dez. 2015, ed. n. 21.835, Seção 1, p. 1.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/Constituicoes_Brasileiras/constituicao1988.html/arquivos/ConstituicaoTextoAtualizado_EC%20105.pdf. Acesso em: 17 fev. 2020.

BRASIL. Lei nº. 12.711, de 29 de agosto de 2012. Lei de Cotas de Ingresso nas Universidades; Lei de Cotas nas Universidades; Lei de Cotas Sociais. Dispõe

sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 ago. 2012, Seção 1, p. 1.

CAVALCANTI, I. T. N.; ANDRADE, C. S. N.; TIRYAKI, G. F.; COSTA, L. C. C. Desempenho acadêmico e o sistema de cotas no ensino superior: evidência empírica com dados da Universidade Federal da Bahia. *Avaliação*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 24, n. 1, p. 305-327, mar. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1414-407720190001000016. Acesso em: 17 fev. 2020.

DAFLON, V. T.; FERES JÚNIOR, J.; CAMPOS, L. A. Ações afirmativas raciais no ensino superior público brasileiro: um panorama analítico. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 43, n. 148, p. 302-327, jan./abr., 2013. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s0100-15742013000100015. Acesso em: 17 fev. 2020.

FERREIRA, N. T. Ações afirmativas raciais e a atuação do jornal Folha de S. Paulo. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 49, n. 171, p. 110-128 jan./mar. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/198053145467. Acesso em: 17 fev. 2020.

FIALHO, N. H**.** *Universidade Multicampi*. Brasília, DF: Plano Editora, 2005.

GORCZEVSKI, C.; TERRA, R. B. M. R. B. O princípio da igualdade na Constituição Brasileira e sua aplicabilidade nas ações afirmativas referentes ao ingresso no ensino superior. *Revista Direito e Justiça: Reflexões Sociojurídicas*, Santo Ângelo, RS, ano VI, n. 9, p. 117-138, nov. 2006. Disponível em: http://srvapp2s.santoangelo.uri.br/seer/index.php/direito_e_justica/article/view/297/195. Acesso em: 17 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Características étnico-raciais da população: um estudo das categorias de classificação de cor ou raça*: 2008. Rio de Janeiro**:** IBGE, 2011. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv49891.pdf. Acesso em: 17 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA**.** *Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil*. Estudos e Pesquisas: Informação Demográfica e Socioeconômica, Rio de Janeiro, n.41, 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101681_informativo.pdf . Acesso em: 17 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 2015*. Rio de Janeiro: IBGE; Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2016. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf. Acesso em: 17 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA**.** *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016-2017: Rendimento de todas as fontes 2017*. Rio de Janeiro: IBGE; Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2018. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/acfb1a9112a9eceedc4ea612d5aaf848.pdf. Acesso em: 17 fev. 2020.

LIMA, P. G. A universidade no Brasil e políticas de ações afirmativas. Revista HISTEDBR On-line, *Campinas*, n.44, p. 156-170, dez.2011. Disponível em: https://doi.org/10.20396/rho.v11i44.8639983. Acesso em: 17 fev. 2020.

MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS. *Instrução Normativa nº 23, de 25 de julho de 2023*. Disciplina a aplicação da reserva de vagas para pessoas negras nos concursos públicos, na forma da Lei n° 12.990, de 9 de junho de 2014, e reserva vagas para pessoas negras nos processos seletivos para a contratação por tempo determinado de que trata a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. *Diário Oficial da União*, Brasília (DF), 28 Jul 2023, Seção 1, p. 48.

MOTA JÚNIOR, A. M.; CONCEIÇÃO, S. H. Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Superior (Fundes). *Revista Educação e Políticas em Debate*, Uberlândia, MG, v. 10, n. 2, p. 888-907, jul. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.14393/REPOD-v10n2a2021-57578. Acesso em: 17 fev. 2020.

PETRUCCELLI, J. L.; SABOIA, A. L. (org**.**)**.** *Características étnico-raciais da população: classificações e identidades*. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63405.pdf. Acesso em: 17 fev. 2020.

RIO DE JANEIRO (Estado). Lei nº. 3524, de 28 de dezembro de 2000. Dispõe sobre os critérios de seleção e admissão de estudantes da rede pública estadual de ensino em universidades públicas estaduais e dá outras

providencias*. Diário Oficial do Estado*, Rio de Janeiro, 29 dez. 2000, Seção 1, p. 2.

SANTANA, E. B. As políticas públicas de ação afirmativa na educação e sua compatibilidade com o princípio da isonomia: acesso às universidades por meio de cotas para afrodescendentes. *Ensaio: aval. pol. públ. Educ*., Rio de Janeiro, v. 18, n. 69, p. 736-760, out./dez. 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s0104-40362010000400005. Acesso em: 17 fev. 2020.

SENKEVICS, A. S. Contra o silêncio racial nos dados universitários: desafios e propostas acerca da Lei de Cotas. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 44, e182839, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844182839. Acesso em: 17 fev. 2020.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA**.** *Portal UNEB*. Salvador: UNEB, 2020. Disponível em: http://portal.uneb.br. Acesso em: 22 dez.2020.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. Resolução nº. 1.316/2018. Altera a Resolução CONSU nº. 1.114/2015, que autoriza a concessão de bolsas do Programa de Bolsa-Auxílio para discentes da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, 29 mar. 2018, ed. 22387, Seção 1, p. 49.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. Resolução nº. 1.339/2018. Aprova o sistema de reservas de vagas para negros e sobrevagas para indígenas; quilombolas; ciganos; pessoas com deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades; transexuais, travestis e transgênero, no âmbito da UNEB, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, 28 jul. 2018, ed. 22467, Seção 1, p. 32.

VENTURINI, A. C. Formulação e implementação da ação afirmativas para a pós-graduação do Museu Nacional. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 47, n. 166, p. 1292-1313, out./dez. 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/198053144438. Acesso em: 17 fev. 2020.2 e 1.10.33. Roma: [s. n.], 45 aC. Disponível em: http://br.lipsum.com/. Acesso em: 13 nov. 2022.

EDUCAÇÃO À ESCALA HUMANA PARA O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA: CONTEXTOS SOCIO CRÍTICOS EM TRÊS TERRITÓRIOS, CABULA, SALVADOR, BAHIA, BRASIL; REGIÃO DE LOS ROS, SUL DO CHILE; E, BOAVENTURA, COLÔMBIA

Lina Marcela Gómez Rico[1]
Francisca de Paula Santos da Silva[2]
Alfredo Eurico Rodrigues Matta[3]

INTRODUÇÃO

Este resumo apresenta a problemática da pesquisa de doutorado sobre educação à escala humana para o turismo de base comunitária, que vem sendo realizada no Programa de Pós-Graduação em Difusão do Conhecimento (PPGDC), incluindo relato de experiência no México, que contou com o apoio da Agência de Inovação da UNEB, pelo Edital 118/2023 do Proinovação.

Diante da complexa situação de crise ecológica, a destruição de identidades culturais, a perda da diversidade biológica, a homogeneização de práticas econômicas e produtivas, a desigualdade e a apropriação de território a serviço de atividades extrativistas e outras mazelas, são o resultado de um modelo de desenvolvimento capitalista neoliberal e patriarcal que ameaça a vida em suas diversas manifestações e impede a sustentação dos modos de vida locais e autônomos, empobrecendo os território e os saberes que ali habitam.

[1] Doutoranda pelo PPGDC. Endereço eletrônico: linam.gomezco@gmail.com.
[2] Professora titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Endereço eletrônico: fcapaula@gmail.com.
[3] Professor titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Endereço eletrônico: alfredomatta@gmail.com.

Neste contexto, é urgente gerar alternativas e potencializar as estratégias em torno do cuidado da vida mediante processos educativos conectados com os saberes, a diversidade cultural e as realidades locais. Dessa maneira, diante da necessidade de compreender as tramas territoriais que ameaçam a vida, apresentamos aqui os primeiros resultados da construção de contexto socio crítico e a importância da viagem ao México para esta pesquisa e outras que vêm sendo realizadas em âmbito dos grupos de pesquisa Sociedade Solidária, Educação, Espaço e Turismo (SSEETU), e Sociedade em Rede, Pluralidade Cultural e Conteúdos Digitais Educacionais (REDE EDUCA); e do Centro de Estudos e Inovação em Turismo de Base Comunitária (CEITBC).

METODOLOGIA

Adotamos a Pesquisa-Aplicação, ou Design-Based Research (DBR) por ser uma abordagem participativa, fundamentada na colaboração, construção coletiva e no respeito ao diferente e às singularidades nas suas dimensões sociais e culturais. De acordo com Matta *et al.* (2014, p. 27):

> A DBR utiliza teorias, descobertas empíricas, sabedoria e conhecimento colaborativo comunitário e popular, inspiração e experiências como fontes para criar intervenções e soluções de problemas concretos, ou seja, para conduzir uma pesquisa aplicada que dialogando com as dificuldades e os sujeitos engajados nestas, conduz iterativamente a construção contínua de solução mais adequada.

Os princípios da Pesquisa Aplicação coadunam com os fundamentos da educação para o turismo de base comunitária, sendo assim a metodologia adotada possibilita participação ativa da comunidade em todo o processo de construção da proposta. Ou seja, conforme Silva, Matta e Sá (2016):

> A comunidade é protagonista de todo o processo de organização e gerenciamento do turismo na sua localidade, significando que a gestão do turismo é da base comunitária na qual emergem roteiros e serviços criados pelos sujeitos sociais a partir do legado cultural, das habilidades e dos saberes populares, ao tempo em que eles são também os negociadores e anfitriões, sem intermediários (Silva; Matta; Sá, 2016, p. 83).

Isso posto, a educação à escala humana para o turismo de base comunitária, ao adotar os princípios do socioconstrutivismo, valoriza a cultura, o modo de vida das comunidades mediante a participação destas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultados preliminares, evidencia-se o impacto do modelo de desenvolvimento atual nos processos sociais e culturais, que se manifestam no individualismo e uma consequente destruição das relações, os saberes e a vida comunitária. Bem como, a apropriação dos bens necessários para a vida e o efeito das perdas das autonomias. Neste sentido, perguntamos: Como potencializar processos de educação à Escala Humana para o Turismo de Base Comunitária, que permitam revitalizar e construir autonomia nos espaços locais, diante dos desafios globais que ameaçam os territórios?; Como gerar processos educativos que reconheçam a horizontalidade das diversidades culturais, saberes, artes, ofícios e cosmovisões ancestrais?; e, Como fortalecer redes de articulação e intercâmbio de saberes entre diferentes territórios, a partir do Turismo de Base Comunitária?

De maneira complementar, cabe ressaltar, a relevância em termos acadêmicos e de investigação aplicada, que representam tanto do ponto de vista das experiências comunitárias, como a participação no Congresso da Sociedade Mesoamericana e do Caribe de Economia

Ecológica e o Encontro Latino-americano de Economia Ecológica, onde foram apresentados os avanços da pesquisa. Ademais, as atividades descritas se relacionam diretamente com as temáticas emergentes de conflitos socioambientais e alternativas de transição ecológica no contexto latino-americano, onde as experiências e os conhecimentos locais ocupam um lugar central. Finalmente, o espaço representa uma oportunidade para fortalecer redes de colaboração e intercâmbio com a academia e organizações sociais latino-americanas.

Vale ressaltar que participamos do I Diálogos Inovação, Tecnologias Sociais e Pesquisa Aplicada no Desenvolvimento do Turismo de Base Comunitária" (DITSPADTBC), no Povoado Alto, em 2024, no qual apresentamos a experiencia do México.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada até o momento, aponta para a necessidade de uma Educação à Escala Humana para o Turismo de Base Comunitária nas comunidades do Quilombo Cabula, em Los Rios e Boaventura. Por ora, os avanços são evidenciados na atuação de cursos e oficinas no Quilombo Cabula, território no qual iniciamos a aplicação da DBR.

Reforça-se a relevância da viagem ao México, tanto pelo convívio com especialistas em Educação Popular e/ou grupos defensores da preservação do meio ambiente, e a participação no Congresso, aportamos um cabedal de tecnologias sociais inovadoras relevantes para a nossa pesquisa.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade do Estado da Bahia (UNEB), por meio da Agência de Inovação, e a equipe do PROINOVAÇÃO pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

ESCOBAR, A. *Sentipensar con la tierra: nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Primera edición ed. Medellín, Colombia: Ediciones Unaula, 2014.

ESCOBAR, A*. Territorios de diferencia: la ontología política de los "derechos al territorio"*. p. 89-100, 10 dez. 2015.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 1987.

LEFF, E. *Aventuras da epistemología ambiental*. São Paulo, Brasil: Cortez Editora, 2012.

MATTA, A. E. R.; SILVA, F. DE P. S. DA; BOAVENTURA, E. M. Design-based research ou pesquisa de desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI. *Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade*, v. 23, n. 42, p. 23-36, dez. 2014.

MAX-NEEF, M. A. *La economía descalza: señales desde el mundo invisible*. Stockholm: Nordan, 1986.

MAX-NEEF, M.; ELIZALDE, A.; HOPENHAYN, M. *Desarrollo a Escala Humana: Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Barcelona: Icaria Editorial, 1994.

MISTRAL, G*. Magisterio y niño*. Santiago: Editorial Andrés Bello, 1979.

RICO, L. G.; VALLEJOS, I. I. Educación a Escala Humana desde artes, oficios y saberes locales en São Gonçalo Beira Rio Sao (Brasil) y el programa Trawun (Chile). *Polis. Revista Latinoamericana*, n. 56, 23 jun. 2020.

RICO, L.; IBARRA VALLEJOS, I. Educación a Escala Humana desde artes, oficios y saberes locales en São Gonçalo Beira Rio Sao (Brasil) y el programa Trawun (Chile). *Polis* (Santiago), v. 19, n. 56, 14 jun. 2020.

RICO, L. M. *Modos de Vida, Artes Y Oficios: El Desarrollo a Escala Humana En El Accionar Pedagógico de La Ruta Trawun*. Tesis de Magister en Desarrollo a Escala Humana y Economía Ecológica—[s.l.] Universidad Austral de Chile, 2018.

SAMPAIO, C. Turismo como Fenômeno Humano: princípios para pensar a ecossocioeconomia do turismo e sua prática sob a denominação turismo comunitário. *Revista Turismo em Análise*, v. 18, p. 148, 18 nov. 2007.

SHIVA, V.; MIES, M. *Ecofeminismo: teoría, crítica y perspectivas*. Argentina: Icaria editorial en colaboracion con Econautas, 2015.

SILVA, F. DE P. S. DA; MATTA, A. E. R.; SÁ, N. S. C. DE. Turismo de base comunitária no antigo Quilombo Cabula. *Caderno Virtual de Turismo*, v. 16, n. 2, p. 79-92, 2016.

SILVA, F. DE P. *et al*. *Cabula, território de antiguo Quilombo: Estudos e perspectivas para o turismo de base comunitaria*. Salvador, Bahia: Editora da UFBA, 2021.

SILVA, F. DE P.; MATTA, A. E. R. *Turismo de base comunitária no cabula da noção de ser a uma práxis colaborativa*. In: Cabula, território de antiguo Quilombo: Estudos e perspectivas para o turismo de base comunitária. Salvador, Bahia: Editora da UFBA, 2021. p. 251-281.

TV WEB EDUCATIVA "CANTOS E ENCANTOS DO SERTÃO": PROPOSTA FORMATIVA PARA A EDUCAÇÃO PARA O TURISMO DE BASE COMUNITÁRIA NO POVOADO ALTO, TUCANO (BA)

Juliana Andrade do Carmo Martins[1]
Francisca de Paula Santos da Silva[2]
Alfredo Eurico Rodrigues Matta[3]
Tereza Verena Melo da Paixão[4]

INTRODUÇÃO

Este resumo apresenta resultados de uma pesquisa de doutorado, desenvolvida no contexto do Povoado Alto, município de Tucano (BA), com o objetivo central de construir uma TV WEB educativa, enquanto solução pedagógica para a formação de sujeitos no processo de Educação para o Turismo de Base Comunitária (TBC). O estudo contou com o apoio da agência UNEB de Inovação pelo Edital 118/2023 e parte da valorização da história e cultura local como elementos centrais para o fortalecimento da identidade comunitária e construção de alternativas de desenvolvimento local sustentável.

A proposta surgiu em continuidade a iniciativas anteriores realizadas na comunidade, como o blog “Alto, o Meu Lugar no Sertão”, 2016, e as rodas de conversa realizadas, em 2020, tendo se

[1] Doutora em Educação e Contemporaneidade PPGEduC/UNEB. Endereço eletrônico: jule.ac@gmail.com.
[2] Professora titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Endereço eletrônico: fcapaula@gmaoil.com.
[3] Professor titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Endereço eletrônico: alfredomatta@gmail.com.
[4] Doutoranda em Educação e Contemporaneidade PPGEduC/UNEB. Endereço eletrônico: verena_sonho@hotmail.com.

intensificado a partir da pandemia da Covid-19, período em que a comunicação digital ganhou maior destaque como ferramenta educativa e mobilizadora. Nesse cenário, a pesquisa propôs a criação do canal "Cantos e Encantos do Sertão", uma TV WEB ancorada em princípios da educação popular, do socioconstrutivismo e nas perspectivas do Desenvolvimento à Escala Humana, Bem Viver e Movimento das Comunidades Populares (MCP).

METODOLOGIA

A pesquisa se inseriu no campo da Pesquisa-Aplicação com abordagem qualitativa e participativa, fundamentada na articulação entre teoria e prática, conforme proposto por autores como Matta *et al*. (2014). A Pesquisa Aplicação caracteriza-se por respeitar as diversidades e aspectos sociais e culturais de cada comunidade. Neste sentido, Matta *et al*. (2014, p. 27) aponta que:

> A DBR utiliza teorias, descobertas empíricas, sabedoria e conhecimento colaborativo comunitário e popular, inspiração e experiências como fontes para criar intervenções e soluções de problemas concretos, ou seja, para conduzir uma pesquisa aplicada que dialogando com as dificuldades e os sujeitos engajados nestas, conduz iterativamente a construção contínua de solução mais adequada.

Os autores destacam princípios que caracterizam e regem a Pesquisa Aplicação que, pelas semelhanças, por vezes se confundem com as próprias características do Turismo de Base Comunitária. Diante disso, consideramos que um dos principais elos entre a Pesquisa Aplicação e a proposta de educação para Turismo de Base Comunitária consiste no respeito e valorização dos saberes comunitários. Logo, a metodologia adotada além de permitir o envolvimento da comunidade, possibilita ainda a readequação ou reconstrução das ações quando necessárias durante a pesquisa,

considerando o diálogo e a participação dos sujeitos com seus saberes, algo essencial. Um dos elos entre a Pesquisa Aplicação e o Turismo de Base Comunitária é o fato de que, segundo Matta *et al*. (2014, p. 27):

> [...] a DBR considera o saber comunitário com a última instância, e isso contribui para que a comunidade não seja invadida ou tolhida, muito menos invalidada ou ainda abduzida de seus valores e saberes, frequentemente, até hoje, desapropriados e distorcidos. A necessidade da validação e controle por parte da comunidade obriga a DBR a adotar outra ecologia cognitiva, baseada no princípio do serviço do científico acadêmico, desta forma submetido ao saber comunitário.

Corroborando assim, com a perspectiva defendida por Silva, Matta e Sá (2016), os quais apontam que:

> A comunidade é protagonista de todo o processo de organização e gerenciamento do turismo na sua localidade, significando que a gestão do turismo é da base comunitária na qual emergem roteiros e serviços criados pelos sujeitos sociais a partir do legado cultural, das habilidades e dos saberes populares, ao tempo em que eles são também os negociadores e anfitriões, sem intermediários (Silva; Matta; Sá, 2016, p. 83).

Nesse sentido o TBC considera a valorização da cultura e o modo de viver dos sujeitos, envolvendo o desenvolvimento e transformação do contexto no qual está inserido, com a participação direta da comunidade, garantindo a valorização dos seus aspectos históricos, culturais e ambientais no desenvolvimento de ações que promovam sua melhoria de qualidade de vida das populações envolvidas.

Diante do exposto, a construção da TV WEB como solução educativa foi orientada pelos princípios do design socioconstrutivista, buscando coerência entre os objetivos da proposta, o contexto sociocultural da comunidade e os fundamentos pedagógicos adotados. Foram planejados e executados quatro ciclos de aplicação, compostos por lives educativas transmitidas via YouTube, cada uma

com roteiro, tema, episódio e estratégias de interação. A coleta de dados incluiu transcrição das lives, comentários dos chats, mapas analytics da plataforma, além de reuniões com especialistas e grupos comunitários. A análise foi realizada com base no cruzamento entre as categorias de Acompanhamento (TV WEB e suas subcategorias) e Controle (Educação para o TBC, DEH/BV/MCP e Socioconstrutivismo), definidas de acordo com a metodologia adotada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciam que a TV WEB “Cantos e Encantos do Sertão” se constituíram como um espaço potente de educação não formal, promovendo o fortalecimento da identidade local, o engajamento comunitário e o desenvolvimento do senso de pertencimento. A análise dos ciclos mostrou uma ampla participação intergeracional, com destaque para o envolvimento de jovens, crianças e idosos em momentos de diálogo, produção de conteúdo e construção coletiva da memória local.

Dessa forma, a criação da TV WEB Cantos e Encantos do Sertão possibilitou a integração comunitária para a construção de novos caminhos no âmbito do Turismo de Base Comunitária, a partir do reconhecimento e da valorização da história e da cultura local. Cada detalhe do canal no YouTube, bem como da programação das lives e dos vídeos lançados, foi pensado a partir dos elementos do contexto da comunidade. Assim, as *lives* abordaram temas como história, cultura, mitos e lutas da comunidade, associando a memória dos sujeitos à perspectiva do Turismo de Base Comunitária.

Em relação à Educação para o Turismo de Base Comunitária, os resultados apontaram para as potencialidades do uso das tecnologias digitais como instrumento de formação e mobilização em comunidades marginalizadas, reforçando a importância de uma

educação dialógica e contextualizada. Além disso, o envolvimento de estudantes da escola local nas lives demonstrou que a TV WEB pode ser também uma ferramenta pedagógica relevante para a educação formal.

No tocante ao Desenvolvimento à Escala Humana, ao Bem Viver e ao método do Movimento das Comunidades Populares, sintetizados em uma matriz de indicadores aplicada ao contexto do Povoado Alto, avaliamos que a utilização da TV WEB contribuiu para a satisfação de necessidades humanas fundamentais. Os diálogos nas lives e episódios desencadearam ações concretas na realidade comunitária, demonstrando o potencial da tecnologia no fortalecimento das dimensões sociais e culturais.

No que se refere ao Socioconstrutivismo, constatamos que a TV WEB proporcionou um espaço dinâmico de aprendizagem colaborativa e protagonismo comunitário, permitindo a participação ativa de sujeitos residentes tanto no povoado quanto em localidades distantes. Em síntese, a aplicação da TV WEB revelou a possibilidade de integração entre diferentes teorias que, apesar de possuírem especificidades próprias, convergem na centralidade das necessidades humanas e do desenvolvimento comunitário.

Além disso, o alcance da TV WEB possibilitou novas redes de diálogo com outras comunidades e organizações sociais, ampliando a mobilização regional em torno do TBC. Foram registrados convites para participação do Grupo “Filhos do Sertão” em programas de rádios locais e WEB Rádios, evidenciando a repercussão das ações iniciadas a partir do projeto.

Por fim, foram observadas interações significativas nos chats, engajamento nas redes sociais e repercussões concretas no território, como a reorganização da biblioteca comunitária, o fortalecimento do grupo Filhos do Sertão e o surgimento de novas iniciativas culturais e

educativas. O cruzamento com os indicadores de DEH, Bem Viver e MCP revelou que a proposta contribuiu para a satisfação de diversas necessidades humanas fundamentais, como participação, identidade, pertencimento, solidariedade e expressão. As análises também mostraram avanços na aplicação dos princípios do socioconstrutivismo, especialmente em relação à mediação, colaboração, diálogo, interação e contextualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa confirmou a tese de que o uso da TV WEB como ferramenta pedagógica no Povoado Alto contribui significativamente para a Educação para o Turismo de Base Comunitária, na perspectiva do Desenvolvimento à Escala Humana, do Bem Viver e do Movimento das Comunidades Populares. Para além do ambiente virtual, a proposta fomentou o protagonismo comunitário, impulsionou processos educativos intergeracionais e ressignificou a relação entre comunicação, cultura e educação popular.

Reforça-se, ainda, que a formação para o Turismo de Base Comunitária é contínua e precisa estar enraizada no contexto local, sendo a TV WEB uma estratégia acessível, flexível e potente para dialogar com o cotidiano das comunidades rurais. Por fim, concluímos que os resultados da pesquisa atenderam aos objetivos propostos no projeto submetido a Agência UNEB de Inovação.

Dessa forma, destacamos que os ciclos de aplicação da TV WEB não se encerram com finalização da pesquisa, sendo sua continuidade um compromisso coletivo com a valorização dos saberes locais e com a construção de alternativas sustentáveis e emancipadoras no Sertão baiano.

AGRADECIMENTOS

A realização desta pesquisa que embasa este resumo foi possível graças ao apoio de muitos corações generosos. Agradeço à minha orientadora, pela escuta atenta e sensível. À Universidade e ao Programa de Pós-Graduação em Educação, pelo suporte acadêmico. À Agência de Inovação da UNEB, pelo fomento e financiamento através do Edital 118/2023. À comunidade do Povoado Alto, por abrir suas casas, memórias e afetos. Aos membros do Grupo Filhos do Sertão, pela parceria em cada passo desta caminhada. E, especialmente, a todos os que acreditaram que educação, história e cultura podem caminhar juntas — com afeto, resistência e esperança.

REFERÊNCIAS

CARMO, Juliana Andrade do. *O uso de um blog como elemento difusor da história do Povoado Alto, em Tucano/ Ba.* 2016. 137f. TCC (Licenciatura em Pedagogia) — Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

FREIRE, Paulo. *Conscientização — Teoria e Prática da Libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire.* Trad. Kátia de Mello e Silva. Revisão técnica de Benedito Eliseu Leite Cintra. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. *A importância do ato de ler: em três artigos que se completam*. 3. ed. São Paulo: Vozes, 1988.

FREIRE, Paulo; NOGUEIRA, Adriano. *Que fazer: teoria e prática em educação popular*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1993.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Esperança*. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FREIRE, Paulo. *Educar com a mídia: novos diálogos sobre educação*. 2. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

GADOTTI, Moacir. Educação Popular, Educação Social, Educação Comunitária: conceitos e práticas diversas cimentadas por uma causa comum. *Revista Diálogos: pesquisa em extensão universitária*, Brasília, v. 18, n. 1, p. 10-32, dez. 2012.

GOHN, Maria Glória. Educação não formal, aprendizagens e saberes em processos participativos. *Investigar em Educação*, Lisboa, n. 1, p. 35-50, 2014.

LOPES, Vasco Manuel Salvador. *WEB TV. Uma proposta na área das ciências da comunicação.* 2009. 48f. Relatório de Estágio de Mestrado em Novos Média e Práticas Web 2009. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da universidade Nova de Lisboa, 2009.

MALDONADO, Carlos. O turismo rural comunitário na América Latina: gênesis, características e políticas. In: BARTHOLO, Roberto; SANSOLO, Davis Gruber; BURSZTYN, Ivan (org.). *Turismo de Base Comunitária: diversidade de olhares e experiências brasileiras*. Rio de Janeiro: Letra e imagem, 2009.

MARTINS, Juliana Andrade do Carmo. *Educação para o Turismo de Base Comunitária: construindo caminhos para o desenvolvimento local do Povoado Alto, Tucano, Bahia*. 2020. 216f. Dissertação (Mestrado em Educação e Contemporaneidade) — Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2020.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; SILVA, Francisca de Paula Santos da; BOAVENTURA, Edivaldo Machado. Design-based research ou pesquisa de desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI. *Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade*, Salvador, v. 23, n.42, p. 3-36, jul. /dez. 2014.

MAX-NEEF, Manfred. *Desenvolvimento à Escala Humana: Concepção-Aplicação-Reflexos Posteriores*. Blumenau: Edifurb, 2012.

PENNA, Mariana Affonso. "*À procura da Comunidade Perdida": Histórias e Memórias do Movimento das Comunidades Populares*. (Tese de Doutorado) Niterói: UFF, 2016.

REGO, Teresa Cristina. *Vygotsky — uma perspectiva histórico-cultural da educação*. Petrópolis: Vozes, 2000.

SILVA, Francisca de Paula Santos da, *et al*. *Cartilha (in) formativa sobre Turismo de Base Comunitária "O ABC do TBC"*. Salvador: EDUNEB, 2012.

SILVA, Francisca de Paula, Santos da; MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; SÁ, Natália Silva Coimbra de, Turismo de base comunitária no antigo Quilombo Cabula. *Caderno Virtual de Turismo*. Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 79-92, abr. 2016.

TV WEB EDUCACIONAL: UMA SOLUÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA PARA PROCESSOS FORMATIVOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA DA BAHIA

Priscila Alves Pereira[1]
Taiara Gonzaga Gonçalves Perazzo[2]
Alfredo Eurico Rodrigues Matta[3]
Francisca de Paula Santos da Silva[4]

INTRODUÇÃO

No decorrer das últimas décadas, o intenso surgimento das tecnologias, especialmente de caráter digital, influenciou alterações no modo de vida em sociedade. A partir deste contexto, interessou-nos conhecer como as tecnologias digitais influenciam e podem ser utilizadas no processo educacional, uma vez que a escola é uma das primeiras instituições sociais a que o sujeito tem acesso e cabe a ela, conforme afirma Saviani (2015, p. 288), ser responsável pela "socialização do saber sistematizado".

Historicamente, o processo educacional brasileiro foi marcado por práticas pedagógicas que tendem a distanciar os conteúdos trabalhados em sala de aula da sua aplicabilidade no contexto social. Isso acontece, muitas vezes, por meio da manutenção de um fazer pedagógico conservador, que valoriza a repetição e a reprodução em detrimento da análise e da autoria no tocante ao ensino-

[1] Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade. Endereço eletrônico: papereira@uneb.br.
[2] Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Difusão do Conhecimento. Endereço eletrônico: taiaragonzaga@gmail.com.
[3] Professor da Universidade do Estado da Bahia. Endereço eletrônico: amatta@uneb.br.
[4] Professora da Universidade do Estado da Bahia. Endereço eletrônico: fsilva@uneb.br.

aprendizagem (Freire, 2001). Assim, percebemos que as tecnologias digitais, apesar de já terem consolidado seu espaço nas relações que envolvem a vida em sociedade, ainda se apresentam como recursos didático-pedagógicos distantes do processo educativo que envolve a escola.

Entretanto, desde março de 2020, com o advento da pandemia causada pelo coronavírus, que determinou o distanciamento social como uma das principais medidas a fim de conter a disseminação da doença, mais uma vez o modo de vida dos seres humanos foi impactado e alterado. A escola não escapou a essa mudança e precisou adaptar suas práticas pedagógicas com o intuito de manter o vínculo do estudante com os processos educativos, bem como garantir que estes processos pudessem acontecer de forma, minimamente, satisfatória. Para isso, diversas estratégias foram utilizadas e entre elas destacamos o uso de recursos tecnológicos para a promoção do ensino remoto, como acesso a plataformas educacionais, e o estreitamento da comunicação entre o corpo escolar, a família e o estudante por meio de aplicativos de mensagens de texto, áudio e vídeo.

Obviamente, tal situação evidenciou as disparidades de acesso e de uso dos recursos tecnológicos por parte dos sujeitos envolvidos no processo educativo, seja pela ausência dos instrumentos materiais ou pela ausência de habilidade no manejo deles, especialmente com vistas a promover situações de ensino-aprendizagem. Entretanto, esse cenário vivenciado também colocou em foco a existência de novas possibilidades de criar e compartilhar conteúdo que estão para além dos métodos tradicionais de ensino.

É nesse sentido, diante de uma sociedade permeada pelas tecnologias, digitais ou não, que o projeto financiado pelo Edital nº 118/2023 do Programa de Pesquisa Aplicada, Tecnologias Sociais e Inovação, da Universidade do Estado da Bahia (Proinovação/UNEB),

configurou-se como uma proposta de pesquisa aplicada que teve como objetivo central: desenvolver propostas de TV WEB educacional como solução de pesquisa aplicada em tecnologia digital com vistas à formação comunitária dos sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. A seguir, apresentamos as etapas da pesquisa previstas, vivenciadas e a serem realizadas.

METODOLOGIA

A fim de cumprir com o objetivo de pesquisa proposto, utilizamos como metodologia a Pesquisa Aplicação ou Design-Based Research (DBR). Matta *et al*. (2014, p. 27) afirmam que:

A DBR utiliza teorias, descobertas empíricas, sabedoria e conhecimento colaborativo comunitário e popular, inspiração e experiências como fontes para criar intervenções e soluções de problemas concretos, ou seja, para conduzir uma pesquisa aplicada que dialogando com as dificuldades e os sujeitos engajados nestas, conduz iterativamente a construção contínua de solução mais adequada.

Deste modo, a DBR está intrinsecamente ligada às práticas sociais comunitárias, à colaboração, ao diálogo com o contexto e à tecnologia educacional na busca de soluções práticas e inovadoras, tendo como princípios design e modelagem para construção de uma solução tecnológica voltada à educação.

Podemos afirmar que a DBR se fundamenta nas seguintes características: ser teoricamente orientada, intervencionista, colaborativa, responsiva e interativa. Ela é teoricamente orientada a partir do contexto realizado, pois esta é a base para a construção de um design educacional socioconstrutivista. É intervencionista, pois utiliza o fundamento teórico para intervir no campo; é colaborativa,

porquanto necessita da validação da comunidade; é também fundamentalmente responsiva, pois é moldada pelo diálogo entre os saberes da comunidade e a universidade e, por fim, interativa, pois constrói soluções práticas em um processo de *design* cognitivo.

A DBR propõe uma abordagem de investigação baseada em ciclos de aplicação, modelagem e aperfeiçoamento. Desta forma, no primeiro momento, realizamos o estudo do contexto das cidades de Feira de Santana e Teixeira de Freitas na Bahia, municípios de origem das doutorandas que compõem essa equipe de pesquisa. Esse estudo teve a finalidade de identificar os conhecimentos pertinentes que envolvem o lócus e os participantes da pesquisa. A partir dessa etapa, foram criados dois canais de TV WEB: "TV EJA: de olho no mundo do trabalho", voltado aos estudantes da Educação de Jovens e Adultos de Feira de Santana e "Educação em rede tx", direcionado aos professores da rede municipal de ensino de Teixeira de Freitas.

Após a criação dos canais, definimos os conteúdos de interesse a serem abordados na TV WEB, bem como realizamos momentos de aprofundamento conceitual acerca deles. Em seguida, foi organizada a programação da TV WEB, que teve como base epistemológica para a modelagem dos programas os princípios do sociointeracionismo de Vygotsky, que afirma que a aprendizagem vai à frente do desenvolvimento (Vygotsky, 1996; Oliveira, 1999).

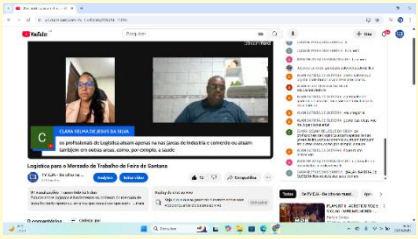
Feito o *design*, foram desenvolvidas as primeiras *lives* formativas que representaram o primeiro ciclo de aplicabilidade dos programas e, posteriormente, passaram por avaliação e análise com vistas ao refinamento da proposta antes de iniciar um novo ciclo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Antes de apresentar os resultados da pesquisa, é fundamental caracterizar o público participante dos programas e contextualizar a proposta de cada TV. Os estudantes da Educação de Jovens e Adultos que acompanham a “TV EJA: de olho no mundo do trabalho” são, em sua maioria, sujeitos oriundos de contextos marcados por desigualdades sociais, vulnerabilidades econômicas e trajetórias educacionais interrompidas, especialmente nas regiões periféricas e rurais de Feira de Santana, como o bairro Limoeiro.

Trata-se de jovens, adultos e idosos cuja relação com o trabalho, frequentemente priorizada em detrimento da escolarização, molda suas trajetórias. São trabalhadores autônomos, jovens buscando a primeira inserção formal e adultos em busca de requalificação, que trazem consigo saberes construídos nas práticas laborais e comunitárias.

Diante desse contexto, a “TV EJA: de olho no mundo do trabalho” surge como uma proposta pedagógica que visa apoiar a formação dos estudantes, oferecendo conteúdos alinhados às demandas do mundo do trabalho, à qualificação profissional, aos direitos trabalhistas e ao fortalecimento da cidadania, sempre em diálogo com suas realidades e necessidades.



Fonte: Canal do Youtube: TV EJA — de olho no mundo do trabalho (2025).

Já o canal “Educação em Rede Tx” foi criado a partir da análise do contexto educacional do município de Teixeira de Freitas, que revelou a necessidade de planejar e desenvolver momentos formativos com base em temáticas que emergiram da vivência dos professores da rede municipal. O primeiro ciclo de formação contemplou programas direcionados aos docentes que atuam no ciclo de alfabetização, isto é, nas turmas de 1º e 2º anos do Ensino Fundamental.

Fonte: Canal do Youtube: Educação em Rede Tx.

Para isso, criamos uma *playlist* intitulada “De alfabetização a letramentos: (re)pensando a prática pedagógica” que contou com seis *lives visando* desenvolver uma proposta de formação sobre alfabetização na perspectiva dos letramentos. Nesse espaço, buscamos dialogar acerca da alfabetização no Brasil, contemplando aspectos relacionados à prática pedagógica que envolveram temas como: o percurso da alfabetização na educação brasileira e, em especial, na educação teixerense, métodos de alfabetização — sintéticos, analíticos, construtivismo e alfaletrar; conceito de alfabetização e de letramentos na perspectiva sociointeracionista; letramento digital e novos modos de ler e escrever nesse contexto com foco na multimodalidade textual.

Além disso, tivemos a oportunidade de promover uma *live* de socialização de experiências com a participação de professoras alfabetizadoras da rede compartilhando as práticas de letramento que

desenvolveram com suas turmas. As *lives* contaram com a participação das professoras alfabetizadoras em tempo real e ficaram gravadas no canal, disponíveis para acesso posterior também.

Como resultados esperados, destacamos ações que visam tanto a ampliação do acesso à informação quanto a democratização do conhecimento no contexto social no qual a pesquisa esteve inserida. Um dos principais resultados projetados foi a formação continuada comunitária, realizada por meio dos dois canais de TV WEB, hospedados na plataforma YouTube, que podem ser considerados espaços de mediação pedagógica, socialização de saberes e construção coletiva de conhecimentos.

Outro resultado relevante foi a criação de um repositório digital para disponibilização de recursos educacionais abertos, de livre acesso ao público, que reúne materiais produzidos ao longo do desenvolvimento dos canais, como vídeos, roteiros, orientações, materiais de apoio e conteúdos formativos. Esse repositório visa garantir a sustentabilidade e a continuidade das ações, servindo como fonte de consulta e apoio tanto para estudantes quanto para educadores e membros da comunidade em geral.

Por fim, consideramos ter sido desenvolvida uma tecnologia social inovadora de aprendizagem, com base no uso de mídias digitais, que articula princípios pedagógicos, inclusão social e fortalecimento das práticas educativas na EJA, no ciclo de alfabetização e na educação em geral. Essa tecnologia social, além de ser uma solução para o contexto específico da pesquisa, tem potencial de ser replicada e adaptada a outros territórios e realidades, contribuindo para a promoção do direito à educação e para a construção de processos formativos mais democráticos, participativos e socialmente relevantes.

Por meio da programação disponibilizada nos canais de TV WEB e dos materiais disponíveis no repositório, consideramos que o investimento realizado contribuiu para a ampliação de acesso a conteúdos relacionados à formação dos sujeitos envolvidos nos processos de aprendizagem. Além disso, a disseminação de conteúdos cientificamente comprovados favoreceu o desenvolvimento humano nas diferentes áreas do conhecimento (cognitivo, emocional, social, entre outros).

Nosso intuito é que por meio da socialização das etapas da pesquisa, novos pesquisadores possam ser incentivados a utilizar a DBR, desenvolvendo soluções didáticas com potencial educativo. Dessa forma, a pesquisa aplicada, especialmente envolvendo tecnologia educacional, tende a ganhar espaço no contexto acadêmico e contribuir diretamente com o local e os sujeitos implicados no estudo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade do Estado da Bahia e toda equipe responsável pelo Proinovação pelo apoio e financiamento da pesquisa e das ações realizadas junto às comunidades envolvidas. Agradecemos à professora Francisca de Paula e ao professor Alfredo Matta pela orientação e aconselhamento durante o desenvolvimento desse trabalho. Agradecemos à rede municipal de ensino das cidades de Feira de Santana e Teixeira de Freitas (BA) pela parceria e compromisso com a educação baiana.

REFERÊNCIAS

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido* 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

MATTA, A. E. R.; SILVA, F. DE P. DA SILVA; BOAVENTURA, E. M. Design-Based Research ou Pesquisa de Desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI. *Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade*, v. 23, n. 42, 2014.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. *Vygotsky - aprendizado e desenvolvimento um processo sóciohistórico*. São Paulo: Scipione, 1999.

SAVIANI, D. Sobre a natureza e especificidade da educação. *Germinal: marxismo e educação em debate*, *[S. l.]*, v. 7, n. 1, p. 286-293, 2015. DOI: 10.9771/gmed.v7i1.13575. Disponível em: https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/13575. Acesso em: 28 maio. 2025.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. *A formação social da mente***.** São Paulo: Martins Fontes, 1996.

OBSERVATÓRIO DA INFÂNCIA E EDUCAÇÃO INFANTIL — OBEI NA ESCOLA: FORMAÇÃO DOCENTE E CRIAÇÃO DE CÍRCULOS DE CULTURAS DA INFÂNCIA

Elenice de Brito Teixeira Silva[1]
Jany Rodrigues Prado[2]

INTRODUÇÃO

Este trabalho resulta da pesquisa colaborativa aplicada a processos de inovação social em educação, que tem sido desenvolvida pelo Observatório da Infância e Educação Infantil (ObEI[3]), da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Trata-se de uma pesquisa que se fundamenta na compreensão de inovação social como criação de novas estratégias a partir de necessidades sociais, visando aprendizagens coletivas e formação de novas relações e estruturas sociais (Lu Yi *et al*, 2019). Portanto, fundamenta-se em uma perspectiva política de inovação social, engajada na criação de possibilidades de transformação coletiva e na indução de políticas e práticas de educação democráticas, populares, progressistas e contextualizadas com os modos de vida nos territórios baianos.

O ObEI tem atuado em duas frentes: a) no campo da política de Educação Infantil e; b) no campo das práticas educativas com bebês e

[1] Professora adjunta na Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi. Professora permanente do Programa de Pós-graduação em Educação e Formação Docente — PPGEDUF/UNEB. Doutora em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Coordenadora/Líder do Observatório da Infância e Educação Infantil da UNEB.

[2] Professora auxiliar na Universidade do Estado da Bahia, Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi. Mestra em Educação pela Universidade do Sudoeste da Bahia. Vice-Coordenadora do Observatório da Infância e Educação Infantil da UNEB.

[3] Este grupo de pesquisa integra pesquisadoras dos *Campi* de Guanambi, Caetité, Brumado e Bom Jesus da Lapa, bem como da Universidade do Sudoeste da Bahia (UESB) e Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

demais crianças. Na primeira frente, o foco é na organização de dados secundários sobre políticas de Educação Infantil nos municípios dos dois territórios estudados. Nesta frente, os dados da política de Educação Infantil, como oferta e demanda, têm sido disponibilizados à gestão pública e sociedade civil organizada. Na segunda frente, a ênfase é na criação de comunidades de práticas que observam, registram, identificam questões da docência, estudam e reorganizam as ações. Ou seja, trata-se de uma perspectiva de pesquisa-ação colaborativa entre redes de pesquisadoras e educação básica, no sentido de compreender as questões da docência por meio da ação educativa situada. Nessa última frente, observamos a necessidade de um ambiente de formação, que foi viabilizado pelo Edital de Proinovação 2022, implementado no Departamento de Educação, Campus XII, Guanambi e ampliado a partir do Edital Proinovação 2023.

As ações desenvolvidas no âmbito da formação envolvem: a) a criação de comunidade de prática pedagógica com professores e professoras de Educação Infantil dos territórios de abrangência da UNEB — Campus XII; b) levantamento e problematização de questões sobre currículo e formação docente para a Educação Infantil por meio de metodologia inspirada nos Círculos de Cultura (Freire, 2006); c) criação de redes colaborativas para a formação inicial e continuada em Educação Infantil por meio do Programa de formação ObEI na escola; d) experimentação pedagógica e vivências de ateliês por meio de projetos de estágio e iniciação à docência; e) sistematização e divulgação científica da abordagem pedagógica dos Círculos de Culturas da Infância (CRIA).

Neste trabalho, apresentamos as ações desenvolvidas em articulação com as escolas de Educação Infantil na criação e difusão da abordagem dos Círculos de Culturas da Infância (Silva, 2024), por meio do Programa de formação ObEI na escola. Consideramos a formulação

de um programa de formação inicial e continuada em uma perspectiva integradora de Universidade e escola por meio de projetos de ensino, pesquisa e extensão, como uma inovação no campo da formação docente. Consideramos a elaboração de uma abordagem curricular para a Educação Infantil como a principal tecnologia social decorrente do Programa.

METODOLOGIA

O Programa de Formação ObEI na escola foi elaborado a partir da pesquisa sobre políticas e práticas de Educação Infantil, com objetivo de criar uma comunidade de prática que desenvolva pesquisa colaborativa no campo do currículo da Educação Infantil. Essa ideia envolve a organização de um coletivo de estudantes, professores(as) da Educação Infantil, grupos de pesquisa e fórum de Educação Infantil, no sentido de constituir círculos de culturas no campo das pedagogias da infância. Ou seja, de problematizar a prática pedagógica, identificar temas geradores, estudar e aprofundar o tema, planejar ações nas escolas, desenvolver ações, analisar e refletir sobre o desenvolvimento das ações, propor novas ações necessárias à transformação das práticas educativas, em um movimento circular e participativo. Esta comunidade de práticas tem integrado encontros, cursos, círculos de diálogos, grupos de estudo e seminários que visam levantar necessidades sociais apontadas pelo coletivo em relação às políticas e práticas de currículo da Educação Infantil nas escolas.

Entre 2023/2025, o Programa de Formação ObEI na escola envolveu 63 estudantes de Pesquisa e Estágio em Educação Infantil do Curso de Pedagogia, 21 bolsistas do Programa de Residência Pedagógica, 10 bolsistas e 6 voluntárias do Programa de Iniciação à Docência, 314 cursistas do Curso de extensão Princípios da Docência na Educação Infantil, 8 bolsistas/voluntários do Programa de Iniciação

à Extensão, 4 bolsistas do Programa de Iniciação Científica, professores e professoras da Educação Infantil das 6 escolas campo de estágio e iniciação à docência e outras 2 escolas parceiras. As ações de ensino, pesquisa, extensão e divulgação científica são articuladas no ObEI na escola, caracterizando sua dimensão inovadora no campo da formação docente.

Quadro 1 — Ações desenvolvidas no âmbito do Programa de Formação ObEI na escola — 2024/2025

Descrição da ação	**Contexto de prática**	**Data do encontro**	**Participantes**
Formação docente em Círculos de Culturas da Infância	Unidade Municipal de Educação Infantil Rainha da Paz — Caetité/Bahia	16/07/2024	03 professoras do ObEI, profissionais de Educação Infantil da escola, estudantes/bolsistas do ObEI — total de 37 participantes
Formação docente em Círculos de Culturas da Infância	Escola Municipal de Educação Infantil Vereador Jackson Pereira Baleeiro — Guanambi/Bahia	27/08/2024 25/11/2024	02 professoras do ObEI, profissionais de Educação Infantil da escola, estudantes/bolsistas do ObEI, estagiários do Curso de Pedagogia — total de 41 participantes
Formação docente em Círculos de Culturas da Infância	Centro de Educação Infantil Professora Sandra Maria dos Santos — Projeto de Assentamento Formoso A/Município de Bom Jesus da Lapa/Bahia.	23/09/2024	01 professora do ObEI, profissionais de Educação Infantil da escola, estudantes/bolsistas do ObEI — total de 22 participantes
Formação docente em Círculos de	Creche Municipal de Educação Infantil do campo Professora	23/11/2024	02 professoras do ObEI, profissionais de Educação Infantil da escola,

Culturas da Infância	Lucidalva Prates — Guanambi/Bahia		estudantes/bolsistas do ObEI — total de 18 participantes
Formação docente em Círculos de Culturas da Infância	Creche Municipal Adília Cardoso — Guanambi/Bahia	26/11/2024	04 professoras do ObEI, profissionais de Educação Infantil da escola, estudantes/bolsistas do ObEI/estagiários do Curso de Pedagogia — total de 36 participantes
Formação docente em Círculos de Culturas da Infância	Escola Municipal de Educação Infantil Professora Lindaura Boa Sorte — Guanambi/Bahia	28/11/2024	03 professoras do ObEI, profissionais de Educação Infantil da escola, estudantes/bolsistas do ObEI, estagiários do Curso de Pedagogia — total de 23 participantes
Formação docente em Círculos de Culturas da Infância	Creche Municipal Eni Alves — Guanambi/Bahia	04/12/2024	02 professoras do ObEI, profissionais de Educação Infantil da escola, estudantes/bolsistas do ObEI, estagiários do Curso de Pedagogia — total de 22 participantes
Formação docente em Círculos de Culturas da Infância	Escola Municipal de Educação Infantil Professora Edite Maria Lima Ramos — Guanambi/Bahia	17/12/2025 05/02/2025	03 professoras do ObEI, profissionais de Educação Infantil da escola, estudantes/bolsistas do ObEI, estagiários do Curso de Pedagogia, bolsistas de iniciação à docência — total de 49 participantes
Total	08 escolas participantes em 03 municípios	10 encontros nas escolas	238 participantes

Fonte: Elaboração das autoras, 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O fomento da agência UNEB de Inovação, através do Proinovação, possibilitou a ampliação do acervo material do ObEI — Ateliê de formação — por meio da Aquisição de mini ateliês itinerantes para ações nas escolas de Educação Infantil. Esse ambiente tem recebido visitas dialogadas de professores e professoras da Educação Infantil de diversos municípios, estados e países da África, além de constituir suporte material para ações de estágio e iniciação à docência nas escolas campo.

Figura 1 — Ações de formação desenvolvidas no Ateliê do ObEI

Fonte: Banco de imagens do ObEI, 2023/2024.

No âmbito da inovação tecnológica, o ObEI criou o ambiente virtual que pode ser acessado no endereço eletrônico www.obei.uneb.br, para dar visibilidade ao monitoramento das políticas e práticas em Educação Infantil que temos desenvolvido nos últimos três anos. A institucionalização e plataformização dos indicadores da população de 0 a 5 anos e matrícula na Educação Infantil nos 36 municípios dos territórios do Sertão Produtivo e Velho Chico estão disponível por meio dos relatórios de pesquisa. Com vistas à institucionalização, viabilizamos a criação de uma Comissão de Coordenadores de Observatórios no âmbito da UNEB e a criação da Rede de Observatórios, que aguarda aprovação do Conselho Superior Universitário.

Figura 2 — Ambiente virtual do ObEI

Fonte: Captura da tela do Site do ObEI, 2025.

A inserção nas escolas por meio do ObEI na escola possibilitou a criação e difusão do CRIA, abordagem democrática e dialógica acerca da formação inicial e continuada em contexto de práticas. A propriedade intelectual dessa abordagem está assegurada por meio da publicação do livro Círculos de Culturas da Infância (Silva e Almeida, 2024), lançado em setembro de 2024 e que contou com leitura crítica de pesquisadores externos ao grupo, como o professor Altino José Martins Filho (Universidade Estadual de Santa Catarina) e Professor Walter Kohan (Universidade Estadual do Rio de Janeiro).

Figura 03 — Lançamento do livro e encontro com o consultor externo

Fonte: Instagram do ObEI — observatorio.infancia, 2025.

A difusão do CRIA tem acontecido por meio do projeto de extensão ObEI na escola, do Curso de Extensão online, do Grupo de

Estudos em Círculos de Culturas da Infância, em encontros formativos desenvolvidos em cooperação com municípios e eventos em outras Universidades.

Figura 4 — Registros do ObEI nas escolas

Já a elaboração de materiais para a formação, bem como as experiências nos ateliês do ObEI pelas crianças têm acontecido nos projetos de estágio como pesquisa e de iniciação à docência, com foco na ampliação e aprofundamento do CRIA. Portanto, os Círculos de Culturas da Infância têm sido estudado em encontros de formação continuada de professores de Educação Infantil de diversos municípios dos territórios Sertão Produtivo e Velho Chico e nos cursos de formação docente da UNEB. Desse modo, as pesquisas desenvolvidas no Curso de Especialização em Docência na Educação Infantil (concluídas) atestam repercussões da abordagem na ação pedagógica e estas repercussões poderão ser melhor desenvolvidas nas pesquisas de mestrado em Educação e formação docente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Programa de formação ObEI na escola tem ampliado o ambiente colaborativo de pesquisa com a Educação Infantil para promover processos de inovação na formação docente, bem como, entre Universidade e gestores públicos da educação, no sentido de fomentar a estruturação dos espaços, materialidades da Educação Infantil e projetos de formação em contexto. A partir das pesquisas e demais ações do Programa de Formação ObEI na escola, temos constatado transformações e ressignificações no campo do currículo da Educação Infantil nas escolas participantes e no Curso de Pedagogia, bem como na prática extensionista em um paradigma integrador e orgânico de formação. Essa transformação tem sido constatada, ainda, nas políticas de formação em contextos municipais, por meio da centralidade dos saberes e culturas das crianças e suas comunidades na organização das práticas. Nesse sentido, o ObEI na escola representa um movimento de divulgação científica popular alternativa à pedagogia de pacotes prontos em um viés neoliberal. Nesse movimento, a difusão da abordagem pedagógica dos Círculos de Culturas da Infância, desenvolvida no ambiente colaborativo Universidade/Escola possibilita a produção e manutenção das culturas da infância sertaneja e ribeirinha, como uma tecnologia social aplicada à Educação Infantil.

AGRADECIMENTOS

Nossos agradecimentos à equipe da Agência de Inovação da Universidade do Estado da Bahia pelo acompanhamento da execução deste Projeto e à gestão do Departamento de Educação, Campus XII — Guanambi, pelo apoio institucional local para o desenvolvimento da pesquisa. Às companheiras do Observatório da Infância e Educação Infantil da UNEB, UESB e UESC pelos diálogos e interlocuções na

divulgação científica e ao coletivo de bolsistas e monitores pelo trabalho compartilhado.

REFERÊNCIAS

LU, Yi Chieh. MATUI, Natália. GRACIOSO, Luciana. Definição da inovação no âmbito da pesquisa brasileira: uma análise semântica. *Digital Journal of Library and Information Science*, Campinas, SP v.17, 2019, p. 1-22.

SILVA, Elenice de Brito Teixeira. ALMEIDA, Larissa Monique de Souza. *Círculos de Culturas da Infância: Narrativas do cotidiano da Educação Infantil.* São Carlos, SP: Pedro e João Editores, 2024.

LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO INTEGRAL EM TEMPO INTEGRAL

Ivaldo Marciano de França Lima[1]
Everton Nery Carneiro[2]

INTRODUÇÃO

Em tempos de mudanças aceleradas e incertezas globais, educar deixou de ser apenas um processo de transmissão de conteúdos: tornou-se um compromisso ético, afetivo e político com a formação integral do ser humano. Este projeto nasce do desejo profundo de reencantar o ato de educar, de reencontrar no cotidiano escolar a possibilidade de um florescimento múltiplo, acadêmico, emocional, físico, social e cultural, que respeite a complexidade da vida e a singularidade de cada estudante. Não se trata apenas de ensinar para o futuro, mas de construir no presente espaços vivos de aprendizagem que dialoguem com os desafios do século XXI. É preciso ir além dos muros da escola, dissolver as fronteiras rígidas entre disciplinas, integrar arte, ciência, corpo, pensamento crítico e sensibilidade,

[1] Licenciado e bacharel em História pela UFPE, mestre em História pela UFPE; doutor em História pela UFF. Prof. Adjunto B da UNEB DEDC II (Alagoinhas), professor permanente dos programas de Pós-Graduação em Difusão do Conhecimento (UFBA/UNEB/IFBA) e Estudos Africanos e Representações da África (UNEB DEDC XV), professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Estudos Étnicos e Africanos (Pós Afro/UFBA); editor chefe das revistas África(s) e Cadernos de África Contemporânea; líder do Grupo de Pesquisa África do Século XX — história da África Contemporânea.

[2] Professor Adjunto da Universidade do Estado da Bahia. Pós-doutor em Educação (UFC); Pós doutor em Crítica Cultural (UNEB); Doutor e Mestre em Teologia (EST); Especialização: Filosofia Contemporânea (Faculdade São Bento); Ética, Educação e Teologia (EST); Graduação: Geografia (UEFS); Filosofia (FBB); Teologia (STBNe); Professor Permanente do Mestrado Profissional em Intervenção Educativa e Social. Professor Permanente do Mestrado em Gestão e Tecnologias Aplicadas a Educação (GESTEC). Líder do Grupo de Pesquisa em Estudos Africanos e Representações da África (GPEARA). Membro do Grupo de Pesquisas em Educação, Religião, Cultura e Saúde (GEPERCS).

criando experiências educativas que toquem o mundo real e promovam autonomia, responsabilidade e empatia. Este projeto de Laboratório de Educação Integral em Tempo Integral é, portanto, mais do que uma proposta pedagógica; é uma aposta radical na potência de cada criança e adolescente, sobretudo daqueles oriundos de contextos vulnerabilizados, de serem protagonistas de suas histórias. Ao articular inovação tecnológica, bem-estar, cultura, interdisciplinaridade e participação comunitária, a iniciativa busca instaurar um novo ethos educativo, sustentado em redes de colaboração entre universidade, escola, famílias e setor produtivo.

Assim, não apenas se semeiam conhecimentos, mas também vínculos, sentidos e horizontes. O que se almeja, afinal, é uma escola que acolha o corpo inteiro do aluno, sua mente, suas emoções, seus sonhos, e que se afirme como um território de inovação, justiça social e transformação. Uma escola que, mais do que preparar para o mundo, ajude a reinventá-lo.

METODOLOGIA

A tessitura metodológica deste projeto parte do princípio de que educar integralmente é um ato de escuta, presença e criação contínua. Para alcançar o objetivo de promover uma educação integral em tempo integral, opta-se por uma abordagem qualitativa, participativa e interdisciplinar, que valoriza tanto os dados objetivos quanto os sentidos e significados atribuídos pelos sujeitos envolvidos no processo educativo.

Trata-se de uma metodologia que não se encerra em protocolos rígidos, mas se desenha como um organismo vivo, em constante diálogo com o cotidiano da escola e as necessidades reais das crianças, adolescentes, educadores e famílias. A pesquisa-ação é o eixo condutor dessa proposta: uma metodologia que, como define

Thiollent (2011), articula ação prática e reflexão teórica, envolvendo os participantes como co-autores do processo de transformação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao olharmos para os possíveis desdobramentos deste projeto, somos conduzidos a imaginar não apenas indicadores e gráficos, mas rostos, histórias, trajetórias que se transformam em meio ao encontro com uma educação viva, integral e afetiva. Os resultados aqui projetados não são meros produtos mensuráveis, mas expressões de um processo pedagógico que visa à humanização radical da experiência escolar que atravessa as seguintes dimensões: Melhoria no Desempenho Acadêmico; Desenvolvimento de Habilidades Sociais e Emocionais; Participação Ativa e Formação de Cidadania; Redução da Evasão Escolar e Fortalecimento de Vínculos; Diversidade, Inclusão e Justiça Social; Impacto Comunitário e Desenvolvimento Regional; Pesquisa, Inovação e Sustentabilidade; Inovação Tecnológica com Responsabilidade.

Destacamos que o projeto gerou quatro produtos, sendo estes: uma coletânea intitulada “Percursos de Construção e Implementação da Educação Integral em Redes Municipais e Escolas da Bahia”, tendo como organizadores/as Cláudia Santos, Jaqueline Moll, Everton Nery e Ivaldo Marciano. Uma segunda coletânea intitulada “Experiências de Educação Integral nos PALOP e no Brasil”, tendo como organizadores Ivaldo Marciano e Everton Néry; um site com relatos de municípios nas suas experiências de Educação Integral e Integrada; Encontro do Comitê Territorial Baiano de Educação Integral Integrada em parceria com o Projeto Proinovação.

Em síntese, os resultados esperados não se reduzem a metas a serem atingidas, mas se expressam em experiências vividas: no brilho nos olhos de quem aprende, na tranquilidade das famílias que

confiam, no compromisso ético dos educadores, na vitalidade de uma escola que pulsa no ritmo da vida. Esta é a verdadeira medida do sucesso de uma proposta que aposta, radicalmente, na potência da educação integral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deste projeto reafirmam a convicção de que uma educação verdadeiramente transformadora exige mais do que reformas pontuais: requer uma reinvenção profunda do modo como concebemos a escola, o currículo, os vínculos e o próprio sentido de educar. A proposta de um laboratório de educação integral em tempo integral não é apenas uma resposta técnica aos desafios contemporâneos, mas um gesto ético e poético de compromisso com o futuro das crianças e adolescentes, sobretudo daqueles mais vulnerabilizados. Ao conjugar excelência acadêmica, desenvolvimento socioemocional, valorização cultural, inclusão digital e participação comunitária, este projeto se propõe a formar sujeitos inteiros, críticos e sensíveis, capazes de agir com liberdade e responsabilidade em um mundo cada vez mais complexo. Mais do que preparar para o futuro, deseja-se, aqui, criar um presente mais justo, plural e esperançoso, onde cada estudante possa, de fato, se reconhecer como protagonista de sua própria história.

AGRADECIMENTOS

Com profunda gratidão, registramos nossos agradecimentos à Universidade do Estado da Bahia (UNEB), cuja missão institucional e compromisso com a transformação social tornam possível a realização de projetos que ultrapassam os muros acadêmicos e alcançam vidas concretas. Agradecemos, em especial, ao *Projeto Proinovação*, por oferecer o fomento necessário à materialização desta proposta,

incentivando práticas inovadoras e comprometidas com a formação integral e emancipatória.

Manifestamos também nossa sincera gratidão aos municípios de *Igrapiúna* e *Santa Inês*, por acolherem com entusiasmo este projeto, abrindo caminhos para o diálogo entre a universidade, a escola e a comunidade. O apoio das gestões municipais e das equipes educacionais foi essencial para que esta iniciativa ganhasse corpo e sentido, demonstrando que a educação pública, quando realizada com colaboração e afeto, pode ser uma força potente de desenvolvimento local e regional.

Por fim, dirigimos um agradecimento especial à *Magnífica Reitora Adriana Marmori*, por sua liderança sensível, firme e visionária, que tem inspirado uma UNEB cada vez mais democrática, plural e comprometida com a justiça social. Seu apoio institucional e seu incentivo à inovação têm sido fundamentais para a consolidação de projetos como este, que aliam excelência acadêmica à relevância social. A toda/os que caminharam conosco nesta jornada, o nosso mais sincero e afetuoso abraço.

REFERÊNCIAS

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TECNOLOGIA PARA O CUIDADO À GESTAÇÃO, PÓS-PARTO E ALEITAMENTO MATERNO

Magna Santos Andrade[1]

INTRODUÇÃO

A Mortalidade Materna (MM) e os elevados indicadores de desmame precoce são importantes problemas de saúde pública a serem enfrentados por gestores e trabalhadores de saúde em todo o território brasileiro (Pacagnella *et al*., 2018; Motta; Moreira, 2021), além de desencadearem repercussões negativas à saúde tanto na infância quanto na vida adulta.

Há uma estreita relação entre as mortes que acometem as mulheres durante o ciclo gravídico-puerperal e as iniquidades sociais, econômicas e de acesso a serviços de saúde obstétrica de qualidade (Gama *et al*., 2024).

Para o enfrentamento dessa problemática, é necessário ação conjunta das gestões municipais, estaduais, federal, serviços locais de saúde e universidades. Estas últimas, a partir dos três elementos embasadores (ensino, pesquisa e extensão) e do dever do retorno social, devem atuar para o aprimoramento da saúde pública, melhorando assim os indicadores de morbimortalidade da população.

A porta de entrada dos brasileiros no sistema de saúde é a Atenção Primária em Saúde (APS) e, a oferta de serviços qualificados nesse nível do sistema, tem a capacidade de resolver

[1] Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo. Docente Adjunta Universidade do Estado da Bahia/Campus VII. Endereço eletrônico: msandrade@uneb.br.

aproximadamente 80% dos problemas de saúde da população assistida (CONASS, 2019).

Um dos principais integrantes da APS é o Agente Comunitário de Saúde (ACS), pois ele é o elo entre os serviços de saúde e a comunidade, e o seu trabalho dentro das residências das famílias viabiliza a promoção de cuidados a todos os indivíduos, bem como às gestantes, puérperas e lactantes, sendo profissionais decisivos para a melhoria na qualidade da assistência ofertada (Cardoso; Nascimento, 2010).

Para a qualificação da atuação dos ACS, a parceria entre universidades e serviços de saúde pode ser um importante diferencial, tanto em relação à atualização constante desses profissionais através de cursos e atividades de educação permanente, quanto desenvolvendo pesquisas para a compreensão da realidade e tecnologias que melhorem o trabalho realizado.

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo apresentar um aplicativo e um livro desenvolvidos para o aprimoramento do trabalho dos ACS às mulheres durante a gestação, pós-parto e aleitamento materno.

METODOLOGIA

Este estudo é de natureza descritiva, caracterizando-se como relato de experiência, e apresenta as estratégias envolvidas na execução de uma proposta de pesquisa/extensão/inovação tecnológica, financiada com recurso do Programa de Pesquisa Aplicada, Tecnologias Sociais e Inovação (Proinovação), edital nº 118/2023.

A proposta foi desenvolvida por docentes e discentes do curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade do Estado da Bahia

(UNEB/Campus VII), cujo público-alvo foi composto pelos ACS do município de Senhor do Bonfim (BA).

Etapa 1: Pesquisa.

A pesquisa intitulada “Análise do conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde sobre o cuidado na gestação, pós-parto e aleitamento materno”, objetivou realizar um levantamento do conhecimento dos ACS sobre pré-natal, pós-parto e aleitamento materno.

Para isso, aplicou-se questionário, que permitiu identificar as principais dificuldades de conhecimento desses profissionais sobre a temática. O instrumento de coleta de dados foi elaborado pela equipe de pesquisa, a partir dos conhecimentos adquiridos pelas alunas no componente curricular Enfermagem em Atenção à Saúde da Mulher I e Enfermagem em Atenção à Saúde da Criança I.

Os resultados desse estudo foram publicados em periódicos (Santos *et al*., 2023; Araújo *et al*., 2024; Leite, *et al*., 2024).

Etapa 2 — Oficina.

A partir da análise dos resultados da pesquisa, identificou-se os principais entraves de entendimento dos ACS sobre o tema e foi desenvolvido o projeto de extensão “Capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde sobre o cuidado na gestação, pós-parto e aleitamento materno”, que elaborou e implementou um curso de extensão de 20 horas para todos os 176 ACS do município, abordando as principais necessidades desses profissionais na área de saúde materna.

Toda a fase de desenvolvimento e execução da oficina contou com a participação da docente coordenadora e mais duas docentes também do curso de Bacharelado em Enfermagem da UNEB, uma

delas do componente curricular Estágio Curricular Supervisionado I, que atua diretamente com os ACS e a outra docente da disciplina enfermagem em Atenção à Saúde da Criança I, além da participação de treze discentes, incluindo bolsistas e voluntárias.

Imagem 1 — Capacitação dos Agentes Comunitários de Saúde.

Fonte: Acervo das autoras (2024).

Etapa 3 — Elaboração de Aplicativo intitulado “Cartilha interativa sobre o cuidado na gestação, pós-parto e aleitamento materno” (Andrade, 2025).

Com o objetivo de elaborar um instrumento de trabalho que o ACS tivesse em mãos durante as visitas às gestantes e puérperas, de modo a guiar o passo a passo dos profissionais durante essas visitas, foi elaborado um aplicativo a ser utilizado tanto no *tablet* quanto no *smartphone* e um livro sobre o tema (Imagem 2).

Etapa 4 — Elaboração de livro intitulado “Cuidado à gestação, pós-parto e aleitamento materno: a atuação do Agente Comunitário de Saúde” (Andrade; Fraga; Linhares, 2025).

O grupo de trabalho produziu um livro (versão impressa e em pdf), a partir das evidências científicas mais atualizadas sobre a temática e, com conteúdo elaborado a partir das demandas que esses profissionais necessitam se aprofundar na área de saúde materna (Imagem 3).

Essa obra, publicada por editora, trata-se de uma importante fonte de estudos para os ACS acerca do tema, pois as publicações, impressas e digitais, são voltadas principalmente para a população geral ou para profissionais de saúde de nível superior, não havendo na literatura científica ou livros publicados na área de obstetrícia tendo como público-alvo os ACS.

Imagem 2 — Página inicial do aplicativo.

Fonte: Andrade, 2025.

Imagem 3 — Capa do livro.

Fonte: Andrade; Fraga; Linhares, 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os produtos aqui apresentados têm proposta inovadora, sem precedentes semelhantes no país, que é instrumentalizar tecnologicamente para o cuidado à saúde materna o principal elo entre a comunidade e o serviço de saúde, que é o ACS.

O aplicativo é composto por textos, fluxogramas interativos e vídeos, elaborados em uma perspectiva prática e objetiva, para serem utilizados pelos ACS como guia norteador do que deve realizar durante as visitas domiciliares às mulheres no período gravídico-puerperal,

sendo dividido em 11 Capítulos: Capítulo 1: Iniciando a visita domiciliar; Capítulo 2: Caderneta da Gestante; Capítulo 3: Sinais e sintomas de alerta na gravidez; Capítulo 4: Perguntas e orientações gerais; Capítulo 5: Orientações sobre sintomas da gravidez; Capítulo 6: Sinais e sintomas de trabalho de parto; Capítulo 7: Pós-parto; Capítulo 8: Sinais e sintomas de risco no pós-parto; Capítulo 9: Alimentação, medicação e vacinação no pós-parto; Capítulo 10: Planejamento Reprodutivo; Capítulo 11: Amamentação.

Os capítulos possuem uma sequência lógica, com condutas a serem realizadas pelo profissional: orientações essenciais para a saúde materna, fetal e infantil, bem como fluxos de encaminhamentos imediatos caso a mulher apresente sinais e sintomas de risco no momento da visita.

Todos os capítulos são interativos, com perguntas norteadoras que o profissional deve realizar nas casas e, ao clicar na resposta da mulher, são abertos os respectivos fluxogramas com orientações e condutas que o ACS deve realizar em cada caso. Figuras ilustrativas e vídeos a serem mostrados para as mulheres durante as visitas, com o objetivo de melhorar a compreensão das mesmas, também fazem parte do produto.

Para que a Cartilha Interativa possa consolidar-se como um instrumento de trabalho acessível ao maior número possível de profissionais, incluindo aqueles que atuam nas regiões mais remotas do país, o aplicativo foi elaborado para que seja necessário internet apenas no momento do *download* e instalação no equipamento. Após essa etapa, a ferramenta pode ser utilizada a qualquer momento, mesmo sem sinal de internet. Além disso, a instalação e o uso são de livre acesso e totalmente gratuitos.

O livro é composto por cinco capítulos, divididos nos seguintes eixos temáticos: Pré-natal; Sinais de trabalho de parto; Pós-parto; Aleitamento materno; Tecnologia para a melhoria do cuidado.

Todos os capítulos foram construídos com base nas evidências científicas mais atualizadas, sempre pensando nos tópicos que de fato são importantes para o trabalho do ACS, sendo impressos 500 exemplares para os profissionais de Senhor do Bonfim e região e, também estará disponível para *download* gratuito no site da editora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração entre ensino, pesquisa e extensão desempenhou um papel crucial no aprimoramento da capacitação dos ACS de Senhor do Bonfim, com o objetivo de melhorar o cuidado à saúde materna.

A capacitação oferecida por meio do curso de extensão, associada aos materiais didáticos e digitais, mostrou ser uma estratégia eficaz para preencher as lacunas, proporcionando um atendimento mais qualificado às gestantes e puérperas.

Além disso, o uso da tecnologia é importante para ampliar as ferramentas de acompanhamento dos ACS, facilitando o processo de orientação e monitoramento da saúde materna, aprimorando a qualidade da assistência prestada no cotidiano desses profissionais.

Ao fortalecer a capacitação dos ACS e fornecer-lhes ferramentas para o acompanhamento contínuo de gestantes e puérperas, espera-se um avanço significativo na saúde dessa população. Isso se reflete na melhoria da qualidade da assistência, o que, por sua vez, pode contribuir para a redução das taxas de mortalidade materna e no fortalecimento da APS, ponto chave na organização do sistema de saúde.

O projeto demonstra, portanto, a importância de iniciativas que integrem ensino, pesquisa e extensão com a capacidade de transformar a realidade da saúde pública em diversas localidades, promovendo melhorias sustentáveis para as populações atendidas.

AGRADECIMENTOS

À Agência Inovação da UNEB pelo financiamento para a execução do projeto.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. S. [Org.]. *Cartilha Interativa para o Cuidado, a Gestação, Pós-Parto e Aleitamento Materno*. São Carlos: Pedro & João Editores, 2025S.

ANDRADE, M. S.; FRAGA, C. D. S.; LINHARES, T. P. [Org.]. *Cuidado à gestação, pós-parto e aleitamento materno: a atuação do Agente Comunitário de Saúde*. São Carlos: Pedro & João Editores, 2025B. 103p.

ARAÚJO, A.; SILVA, R. L.; SANTOS, C. V. R.; LETTI, A. G.; SUTO, C. S. S.; ROCHA, T. N. A. *et al*. Conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde sobre o parto e puerpério. *Amazônia: Science & Health* [Internet]. 2024 [citado em 24 set. 2024];12(2): 191-206. Disponível em: http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/4731.

CARDOSO, A. S.; NASCIMENTO, M. C. Comunicação no Programa Saúde da Família: o agente de saúde como elo integrador entre a equipe e a comunidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 1509-1520, jun. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/hsr99LMMzsRkWvqtsYfNWdc/. Acesso em: 2 fev. 2025.

CONASS. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. *Atenção Primária é capaz de resolver 85% das demandas de saúde*. Disponível em: https://www.conass.org.br/atencao-primaria-e-capaz-de-resolver-85-das-demandas-de-saude/. Acesso em: 2 fev. 2025.

GAMA, S. G. N. *et al*. Mortalidade materna: protocolo de um estudo integrado à pesquisa Nascer no Brasil II. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 40, n.

4, p. e00107723, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/DZjgmRXP8CyWvGHjF3W6dzQ/. Acesso em: 6 fev. 2025.

MOTTA, C. T.; MOREIRA, M. R. O Brasil cumprirá o ODS 3.1 da Agenda 2030? Uma análise sobre a mortalidade materna, de 1996 a 2018. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 4397-4409, 2021. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/4pPdjk3DDSH6B8c5X3TNsKy/. Acesso em: 6 fev. 2025.

PACAGNELLA, R. C. *et al*. Maternal mortality in Brazil: proposals and strategies for its reduction. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 40, p. 501-506, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgo/a/WDZn4HnC7BKb35wvtD9DDdd/. Acesso em: 3 fev. 2025.

SANTOS, C. V. R.; ARAÚJO, A. S. A. L.; SILVA, R. L.; BONIFÁCIO, L. P.; SUTO, C. S. S.; ROCHA, T. N. A. *et al*. Conhecimento dos agentes comunitários de saúde sobre o aleitamento materno. *Rev Enferm*. UERJ. 2023;31(1) [citado em 26 set. 2024]. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2024/02/1527047/e78287-conhecimento-dos-agentes-comunitarios-diagramado-port.pdf.

SILVA, R.L.; ARAÚJO, A. S. A; SANTOS, C. V.R.; SUTO, C. S. S.; ROCHA, T. N. A; LETTI, A. G., *et al*. Conhecimento dos Agentes Comunitários de Saúde sobre o cuidado pré-natal: Estudo transversal. *REVISA*. 2024; 13(3): 793-805. Doi: https://doi.org/10.36239/revisa.v13.n3.p793a805

UNEB P-TEC — APLICATIVO PARA DIFUSÃO DOS PRODUTOS TÉCNICOS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

Gilvânia Patrícia do Nascimento Paixão[1]

INTRODUÇÃO

Produtos técnicos e tecnológicos (PTT) são itens desenvolvidos a partir de processos técnicos e científicos, geralmente físicos, com foco em funcionalidade, desempenho e durabilidade. São frutos de pesquisas aplicadas e conhecimentos especializados, voltados para o compartilhamento de experiências e a instrumentalização de profissionais (Niezer *et al*., 2015).

No contexto acadêmico, especialmente nos programas de pós-graduação stricto sensu profissionais, a produção de um PTT é exigida como resultado final do curso. Cada área define suas prioridades quanto ao tipo de produto a ser desenvolvido. Na área de Ensino, por exemplo, são indicados dez tipos: material didático, curso de formação, tecnologia social, software/aplicativo, evento, relatório técnico, acervo, produto de comunicação, manual/protocolo e carta ou mapa (Brasil, 2020a). Na Saúde Coletiva, destacam-se doze categorias, como patentes, editoração, processos não patenteáveis, entre outros (Brasil, 2020b).

Mesmo na graduação, alguns cursos têm adotado a produção técnica como Trabalho de Conclusão de Curso. É o caso do curso de Pedagogia do Departamento de Ciências Humanas (Campus 3/UNEB),

[1] Doutora em Enfermagem. Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Ciências do Cuidar em Saúde.

que prevê o "produto pedagógico" como experiência de ensino, aprendizagem ou gestão educacional, a ser apresentado em formatos como livros, revistas, jogos, mídias educativas, programas de rádio, documentários e biografias (UNEB, 2023).

Esses produtos têm potencial para transformar práticas profissionais em diversas áreas. Contudo, observa-se que muitas vezes o conhecimento gerado permanece restrito à Universidade. Embora a UNEB possua o repositório institucional Saber Aberto (https://www.saberaberto.uneb.br), seu uso é majoritariamente voltado à divulgação de resultados de pesquisas, com pouca inserção de produtos técnicos, e ainda com acesso limitado ao público externo.

Diante das possibilidades transformadoras dos PTTs desenvolvidos na UNEB, este projeto emergiu de questionamentos centrais: e se houvesse um espaço exclusivo para divulgação dessas produções técnicas? E se esse conteúdo pudesse ser acessado facilmente via smartphone? E se os profissionais que atuam diretamente nos serviços — como escolas, unidades de saúde ou outras instituições — pudessem utilizar esses produtos para gerar mudanças reais?

Com base nessas reflexões, este projeto teve como proposta o desenvolvimento do aplicativo UNEB P-TEC, uma ferramenta digital voltada à disseminação dos produtos técnicos e tecnológicos desenvolvidos nos diversos campi da Universidade do Estado da Bahia, visando ampliar seu impacto social e promover o acesso aberto ao conhecimento.

METODOLOGIA

Esta proposta pautou-se em uma inovação científica e tecnológica, com o desenvolvimento de um aplicativo para disseminar

os produtos técnicos e tecnológicos (PTT) dos campi da Universidade do Estado da Bahia (UNEB).

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa junto aos departamentos para identificar quais cursos produzem PTT, com foco nos Programas de Pós-Graduação Profissional. Em seguida, os cursos foram organizados por grandes áreas do conhecimento, e iniciou-se a solicitação dos produtos por meio de um e-mail institucional específico.

Diante da baixa adesão, foi aberto o processo SEI nº 074.6997.2024.0037855-46, em 31/05/2024, encaminhado aos Programas Profissionais e à Pró-Reitoria de Pesquisa e Ensino da Pós-Graduação. Apesar disso, o retorno ao instrumento de coleta foi limitado.

Os materiais recebidos foram organizados em um drive específico, e então teve início a etapa de desenvolvimento do aplicativo, com a contratação de um programador responsável pela diagramação e estruturação da plataforma. O layout inicial foi esboçado com base em reuniões com a equipe, buscando otimizar a disposição e funcionalidade dos itens.

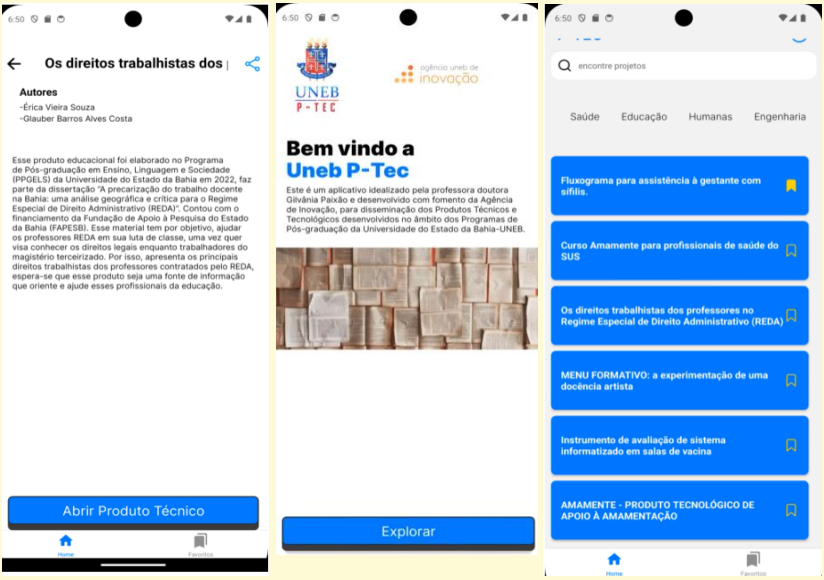
A programação do aplicativo utilizou as ferramentas IntelliJ e Visual Studio Code, com os frameworks React Native (mobile) e ReactJS (web). Na comunicação com o banco de dados, foram empregados Java com Spring, JPA e Hibernate, e o banco de dados utilizado foi o MongoDB. O aplicativo encontra-se registrado no INPI sob o número *BR512025000040-5*, com titularidade da UNEB.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O programa categoriza os produtos por grandes áreas do conhecimento, bem como deixa a possibilidade para que possamos

favoritar os mais pertinentes para que busca, e assim, após, selecionar apenas esses projetos favoritos. Ao entrar, é possível visualizar os autores e um resumo do produto, antes de abri-lo. É possível verificar a interface nas imagens a seguir.

Apesar dos avanços no desenvolvimento, a adesão inicial foi baixa. A expectativa é que a instituição utilize a ferramenta para traduzir e divulgar o conhecimento gerado nos seus cursos.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do aplicativo UNEB P-TEC constitui um avanço significativo na valorização e disseminação dos produtos técnicos e tecnológicos produzidos no âmbito da Universidade do Estado da Bahia. A proposta buscou superar a limitação do acesso às produções acadêmicas, muitas vezes restritas ao espaço universitário,

ampliando sua visibilidade e potencial de impacto social. Apesar dos desafios enfrentados na etapa de coleta dos materiais, a construção colaborativa do aplicativo demonstra a importância de iniciativas interdisciplinares e inovadoras para aproximar o conhecimento científico da sociedade. Espera-se que a plataforma se consolide como um repositório acessível, dinâmico e útil para profissionais da educação, saúde e outras áreas, contribuindo para a transformação das práticas nos territórios em que a UNEB está inserida.

AGRADECIMENTOS

À Agência de Inovação da Universidade do Estado da Bahia, pelo financiamento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Ficha de avaliação: programas acadêmicos e profissionais -Área de Ensino*. Avaliação quadrienal 2017/2020. Brasília: MEC; CAPES, 2020A.

NIEZER, T. M.; *et al*. Caracterização dos produtos desenvolvidos por um programa de mestrado profissional na área de ensino de ciência e tecnologia. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, v. 8, n. 3,. 2015.

RIZZATTI, I.M *et al*. Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. *ACTIO*, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-17, mai./ago. 2020.

RELATO DAS AÇÕES DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA USO EFICIENTE DE RECURSOS HÍDRICOS NO VALE DO SÃO FRANCISCO

Lígia Borges Marinho[1]
Gustavo Braga Amorim[2]
Amanda de Almeida Nascimento[2]
Flávio José Vieira Oliveira[1]
Lindete Miria Vieira Martins[1]

INTRODUÇÃO

A agricultura brasileira evoluiu em diferentes fases tecnológicas e no cenário atual é caracterizada pelo uso de métodos avançados de precisão, automação e robótica agrícola, integrados a tecnologias de Big Data e uso de tecnologia da informação e comunicação (TICs). O Semiárido brasileiro, especialmente o Vale do São Francisco, enfrenta desafios relacionados à escassez hídrica e a necessidade de práticas agrícolas sustentáveis. Contudo, o alto nível que a agricultura se encontra é consequência da inovação empregada de forma ininterrupta, consolidando assim um novo ciclo tecnológico.

O crescimento da população e nas cidades, gerando o "desenvolvimento social", tem promovido impactos negativos, especialmente socioambientalmente, implicando em demandas urgentes de ações de agentes públicos, das pessoas e da iniciativa privada (Ferreira *et al*., 2021). Observa-se a urgência de ações que atenuem os impactos das ações humanas sob a qualidade das águas e

[1] Docente DTCS/PPGHI/UNEB;
[2] Discentes DTCS/UNEB;
[3] Docente DTCS /UNEB

sua racionalização nos diferentes setores e em destaque para a irrigação, abastecimento urbano e indústrias que no ano de 2023 foi responsável por aproximadamente 83% das retiradas de água nas Bacias hidrográficas no Brasil, com área de 8,5Mha irrigados com água de mananciais e de reuso (ANA, 2024).

Neste contexto, o projeto *Núcleo de Inovação Tecnológica para Uso Eficiente dos Recursos Hídricos no Submédio do Vale do São Francisco* (NITERH) foi concebido como uma iniciativa interdisciplinar, vinculada ao Proinovação/UNEB (Edital 118/2023), para integrar a pesquisa aplicada, o ensino e a extensão universitária e à inovação tecnológica, em um ambiente colaborativo, com missão de pensar soluções tecnológicas e sociais que atenuem a sua contaminação e/ou incentive atividades com uso de água eficiente, principalmente na agricultura irrigada.

METODOLOGIA

Adotou-se uma abordagem prática e participativa, com foco em infraestrutura; capacitação e pesquisa aplicada. Quanto à infraestrutura, foi disponibilizada uma sala no Bloco Bororó, no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, com 41,65 m^2, para a criação de um espaço físico multidisciplinar e colaborativo, o NITERH (*Núcleo de Inovação Tecnológica para Uso Eficiente dos Recursos Hídricos no Submédio do Vale do São Francisco)*, com integrantes de diferentes instituições: do INCITEI — Economia Verde/UFRB; Centro de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC) da esfera Municipal; Centro Territorial de Educação Profissional do Sertão do São Francisco (CETEP), que é Estadual e com IES Federais (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Instituto Federal da Bahia (IF Bahia) e do Sertão Pernambuco), e com o Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA).

Na área de capacitação, foram planejados e executados treinamentos (pilotagem de drone, composição, manutenção, instalação e interpretação de dados de tensiômetros e de programação, análise e interpretação de dados de Evapotranspiração por uso de lisímetros de pesagem para uso em ambiente protegido), por membros da equipe e outros, por instrutores contratados por meio do recurso financeiro apoiado mediante o edital 118/2024.

A capacitação efetuada pelos integrantes do projeto ocorreu em atendimento às necessidades dos projetos ou dos solicitantes, sendo que apenas o de pilotagem de drone foi certificado.

Os treinamentos contratados, foram realizados para atender e ampliar o conhecimento, principalmente da equipe, em georreferenciamento, pilotagem e mapeamento com drones, dimensionamento e operador de automação de sistemas de irrigação, ferramenta QGIS; AutoCad para projeto de Irrigação e para topografia. Os treinamentos ocorreram: na UNEB e no Centro de Excelência em Fruticultura — Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR). O público-alvo eram os discentes e os docentes envolvidos no projeto e, com a participação da comunidade externa (discente dos cursos de graduação e Pós-Graduação, da UNEB e das instituições parceiras e da comunidade civil).

Para a inscrição nos treinamentos, foram compostos cartões de divulgação e para inscrição com link e código de barras, com limitação de 20 vagas, para a maioria dos cursos. Realizada a confirmação por meio de e-mail, quando a demanda foi superior à quantidade de vagas disponíveis. Para garantir a presença de público mínimo de 12 pessoas, foram liberadas até 30 inscritos. Adicionalmente, foram aplicados questionários aos participantes, ao final do curso e emitidos certificados.

Figura 1 — Cartões de divulgação e para inscrição em treinamento.

Foram implantadas unidades demonstrativas vinculadas aos experimentos no DTCS/UNEB (Graduação e Pós-Graduação) e em uma área produtiva em Petrolina (PE) (estudo de dissertação de discente do PPGHI). Nas áreas demonstrativas foram montadas ou realizadas manutenções no sistema de irrigação, disponibilizado material de consumo e equipamentos, além de treinamento quanto ao uso de sensores e instrumentos. Efetuadas pesquisas, atividades de ensino e extensão.

Foram realizadas reuniões e visitas nas instituições parceiras, IRPAA, CETEP e CAIC, para planejamento de ações relacionadas à pesquisa, ensino e extensão, como instalação de unidades demonstrativas (Espaços verdes e produtivos a serem utilizados em trabalhos de conclusão de curso UNEB e CETEP, bem como, para aulas

práticas e outras atividades de ensino nestas instituições); readequação de espaços produtivos no IRPAA e planejamento de atividades extensionistas e de pesquisa, com participação de discentes do Programa GCUB de Mobilidade Internacional — GCUB-Mob, conforme o Edital GCUB-Mob Nº 001/2024 e estão sendo firmadas parcerias com outras IES (IF sertão Pernambuco e IF Bahia) e SENAR FRUTICULTURA), com intuito de incrementar a rede interinstitucional, multidisciplinar e engajada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O espaço físico multiusuário e colaborativo NITERH foi equipado com drone, computador portátil, com material de consumo, especialmente hidráulico para a confecção e manutenção de sensores de estimativa de umidade do solo, extratores e análises de solução.

Foram compostas unidades demonstrativas vinculadas aos trabalhos de dissertações de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Horticultura Irrigada (PPGHI) no DTCS e em área de videira em fazenda em Petrolina (PE), tese de doutorado da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Trabalhos de Conclusão de Curso em Engenharia Agronômica, assim como, IC Júnior UNEB (estudantes do Centro Territorial de Educação Profissional do Sertão do São Francisco (CETEP), e dos programas de IC Científica e Afirmativa; as quais foram e estão sendo utilizadas em atividades de ensino: aulas práticas, dia de campo e experimentos, na pesquisa e extensão. Nas unidades demonstrativas, foram instalados sensores de estimativa de umidade do solo, extratores de solução e poços de observação foram instalados para estudo de lençol freático e para monitorar a possibilidade de problema de drenagem e contaminação do solo e do lençol. Na área experimental, de dissertação de mestrado em área cultivada com videira foi efetuado o georreferenciamento

(Figura 2A, 2B e C), por contratado e como uma atividade prática do treinamento em georreferenciamento (Figura 2D), com uso de GNSS — RTK vinculado ao treinamento contratado (Figura 2D) para compor informações úteis à interpretação dos resultados da alteração do lençol freático, contou com a participação de membros do projeto (discentes orientados e voluntários). Outras pesquisas foram apoiadas, a exemplo de dissertação em Horticultura irrigada avaliando o uso de micro-organismos como mitigadores do estresse hídrico do meloeiro e melancia (Figura 2 E).

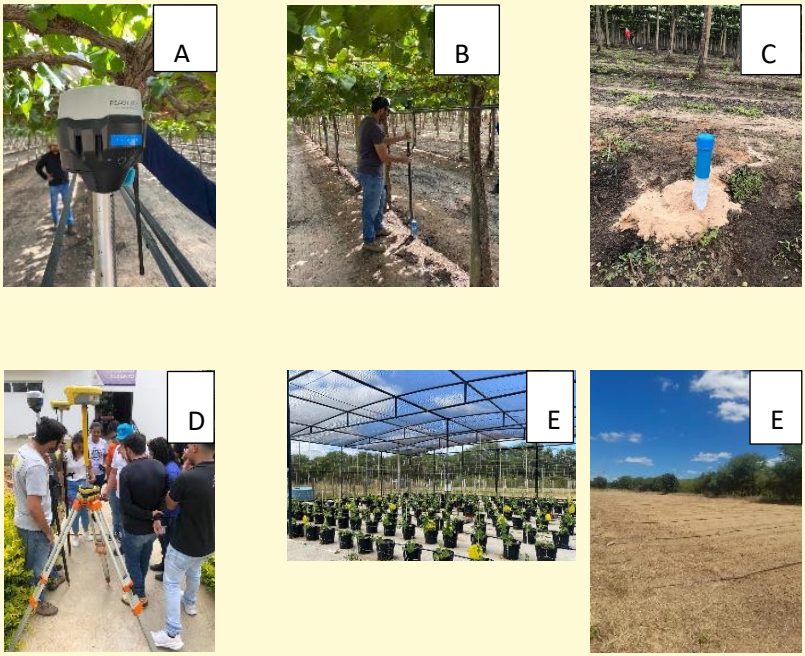


Figura 2. Vista das unidades demonstrativas, com estudo de drenagem (A, B e C), experimento com melancieira (D) e meloeiro (E) sob estresse hídrico e com micro-organismo.

Foi efetuada a capacitação de membros da equipe por treinamentos (Figura 3), por docentes, em atendimento às necessidades dos projetos ou dos solicitantes e ministradas cerca de 160 horas, destas já foram efetuados os treinamentos com conhecimento prático e teórico nas áreas de georreferenciamento, pilotagem e mapeamento com drones, ferramenta QGIS e operador de automação de sistemas de irrigação, em andamento os demais (AutoCad para projeto de Irrigação e para topografia e Dimensionamento de sistemas de irrigação).

Figura 3 — Algumas fotos dos treinamentos realizados.

Foram adquiridos material permanente e de consumo para serem utilizados nas unidades demonstrativas, para trabalhos de pesquisa, ensino e extensão. Foram apoiadas três dissertações de mestrado do PPGHI e outras duas estão em fase de planejamento, assim como, foram efetuados trabalhos de conclusão de curso, IC júnior, e encontram-se em planejamento outras ações de extensão (apoio e execução de eventos para popularizar o conhecimento e atender as demandas identificadas por meio de reuniões, visitas e estudo com instituições parcerias e ligadas as atividades previstas para

serem realizadas nos projetos de pesquisa em IC extensão, TCC e futuramente de Iniciação científica.

O espaço Coworking e colaborativo NITERH é fundamental para a implementação e continuidade de estudos de pesquisa, ensino e extensão na Graduação (Engenharia agronômica) e Pós-graduação (PPGHI) da UNEB, para reuniões, treinamentos e para a formação continuada dos membros da equipe do projeto e demais interessados da comunidade acadêmica interna e externa à UNEB, na mitigação dos impactos negativos da agricultura irrigada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O NITERH apresenta-se em estruturação e agregando parceiros multidisciplinares para a integração entre ensino e pesquisa acadêmica, demandas sociais e extensão, contribuindo diretamente para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, com destaque para o ODS 6 (Água Potável e Saneamento). Conta com participação de discentes do curso de mestrado em horticultura irrigada, de Moçambique, vinculados ao PPGHI por meio do Programa GCUB de Mobilidade Internacional (GCUB-Mob), conforme o Edital GCUB-Mob Nº 001/2024, ação importante no quesito internacionalização para fortalecer o PPHGI, DTCS/UNEB, CNPQ/CAPES. Interação e uso compartilhado de recursos humanos, de infraestrutura e de equipamentos entre as IES, IRPAA, SENAR FRUTICULTURA e demais parceiros, com agricultores e comunidade civil.

Como próximos passos, o projeto prevê a expansão das unidades demonstrativas para escolas públicas, áreas de parceiros e a formalização de novas parcerias. Criar um canal de recebimento, de construção e de troca de conhecimentos científicos tecnológicos com a comunidade interna e externa (instituições parcerias: docentes e

discentes de instituições de ensino superior, ensino fundamental, técnico, e Institutos: IRPAA e INCITE economia verde, agricultores, comunidade civil), visando fortalecer as ações de pesquisa e extensão em irrigação e drenagem, georreferenciamento, meteorologia e horticultura irrigada, interinstitucional e multidisciplinar, para estimular o uso racional das águas na agricultura e quiçá ultrapassar as fronteiras, com ações integrativas em outros países, a exemplo da África.

AGRADECIMENTOS

Apoio financeiro recebido pelo Proinovação UNEB (Termo de outorga 13/2023).

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil: Informe anual 2024*. Brasília, 2024.

FERREIRA, L.M.; ZABOTTO, A.R; PERIOTTO, F. *Verde urbano. Série Eu, o meio ambiente e você.* Engenheiro Coelho: Unaspress, 2021. 217p.

PLATAFORMA DE DADOS DAS ESCOLAS RURAIS DA BAHIA: TERRITÓRIOS DE IDENTIDADE PIEMONTE DA DIAMANTINA, SISAL, PIEMONTE NORTE DO ITAPICURU E BACIA DO JACUÍPE

Michael Daian Pacheco Ramos[1]

INTRODUÇÃO

A Bahia é constituída por 27 Territórios de Identidade, demarcados por critérios ambientais, econômicos e culturais, entre outros, além de observar as populações como grupos sociais relativamente distintos, os quais indicam identidade, coesão social, cultural e territorial (Bahia, 2017).

O Território de Identidade Piemonte da Diamantina é composto por nove (9) municípios, a saber: Caém, Jacobina, Miguel Calmon, Mirangaba, Ourolândia, Várzea Nova, Saúde, Serrolândia e Umburanas.

O Território de Identidade do Sisal é constituído por vinte (20) municípios: Araci, Barrocas, Biritinga, Candeal, Cansanção, Conceição do Coité, Ichu, Itiúba, Lamarão, Monte Santo, Nordestina, Queimada, Quinjingue, Retirolândia, Santa Luz, São Domingos, Serrinha, Teofilândia, Tucano e Valente.

A Educação do Campo se consolida como uma oferta educacional expressiva no estado da Bahia, em especial nos Territórios analisados acima. De acordo com dados do Censo da Educação Básica 2023 (INEP, 2024), nos territórios situados, atualmente há cerca de

[1] Professor Adjunto da Universidade do Estado da Bahia. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação e Diversidade. Endereço eletrônico: mdpramos@uneb.br.

50% das matrículas na Educação Básica em escolas rurais. Além disso, cerca de 70 mil estudantes estão matriculados em escolas rurais, acompanhados por cerca de 5 mil docentes em 3 mil escolas. Ademais, constatamos também a incipiência de estudos sobre infraestrutura das escolas rurais em todo país, através da análise dos trabalhos de Inep (2007); Neto *et al*. (2013), Ramos Pereira Junior e Oliveira (2018), Ramos, Oliveira e Coelho (2018) e Ramos (2020).

Devido a essa enorme expressão que a Educação do Campo possui nos territórios situados, vislumbramos por meio da implantação da "Plataforma de dados das escolas rurais do estado da Bahia" no estado da Bahia a importância e necessidade de ter um espaço virtual que concentre de forma específica dados e indicadores educacionais sobre essa realidade da educação que historicamente colheu abandono de políticas públicas.

Somado a isso, compreendemos que a implantação da plataforma está em consonância com as atuais políticas de Dados Governamentais Abertos (DGA) que é a "disponibilização, através da Internet, de informações e dados governamentais de domínio público para a livre utilização pela sociedade" (Agune, Gregorio Filho, Bolliger, 2010).

Nessa perspectiva a plataforma soma-se aos esforços de defender e publicizar os dados públicos como pertencentes ao cidadão, que deveria ter acesso irrestrito às informações governamentais, defendido por vários autores, como Laporte, Demchak e Friis (2000), Agune, Gregorio Filho e Bolliger (2010), Diniz (2010), entre outros.

Dessa forma, o projeto de construção da "Plataforma de dados das escolas rurais do estado da Bahia" foi financiado pelo Edital 104/2024. Nela há a disposição de alguns dados sobre as escolas rurais, a saber: docentes, escolas e matrículas. Contudo, há uma

dezena de indicadores do INEP como: esforço docente, nível socioeconômico da escola, retenção docente, rotatividade docente etc. que ainda não estão na plataforma.

A “Plataforma de dados das escolas rurais do estado da Bahia” é concebido como um território virtual a ser habitado pelos mais diversos usuários, em que a partir da interação entre os dados educacionais sobre as escolas rurais dos respectivos municípios possam construir ações de pesquisa, ensino, extensão, desenvolvimento e monitoramento de políticas públicas com/para a comunidade interna e externa a UNEB.

Portanto, a “Plataforma de dados das escolas rurais do estado da Bahia”, encontra-se vinculada aos campi de Conceição do Coité e de Jacobina, da UNEB, com o enfoque para criação e circulação de outros dados e indicadores educacionais que fomentem iniciativas inovadoras no desenvolvimento de ações de pesquisa aplicada e engajada e extensão, atendendo a estudantes, professores, pesquisadores e/ou colaboradores nas demandas regionais das redes públicas de educação e dos movimentos sociais.

METODOLOGIA

Para a construção da “Plataforma de dados das escolas rurais do estado da Bahia” desenvolvemos um estudo documental dos planos municipais de educação dos municípios que constituem os territórios referidos a fim de identificar elementos articulados com a infraestrutura escolar.

Realizamos também uma revisão de literatura nas bases de dados da Capes, buscando identificar os principais achados, as lacunas e as possibilidades de discussão sobre a temática.

Desenvolvemos uma análise quantitativa relacionada as variáveis vinculadas a oferta da educação básica das escolas rurais e da infraestrutura presentes nos microdados do Censo da Educação Básica 2023 (INEP, 2023).

Realizamos também uma pesquisa quantitativa com os microdados do Censo Escolar de Educação Básica do ano de 2023 buscando diagnosticar e extrair o perfil da infraestrutura as escolas que compõem o território analisado.

Após esse momento, construímos a plataforma a partir dos dados coletados acima. A referida plataforma apresenta uma visualização dos dados em três (3) segmentos principais, são eles: dados gerais, infraestrutura e oferta.

Nos dados gerais socializamos informações sobre a quantidade de escolas por localização, a situação de funcionamento, a dependência administrativa, a localização diferenciada e a relação de escolas do campo.

Nos dados sobre infraestrutura dispomos das seguintes variáveis: local de funcionamento das escolas, serviços, acessibilidade, dependências físicas, acesso à internet, equipamentos e organização do ensino, alimentação e materiais pedagógicos.

Nos dados sobre oferta é possível acessar informações sobre número de matrícula por etapa de ensino, por cor/raça, por gênero, por faixa etária, por turno, de docentes na educação básica e turmas da educação básica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

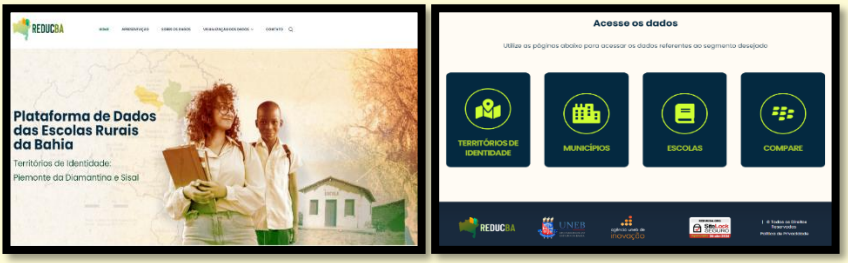
O acesso a “Plataforma de dados das escolas rurais do estado da Bahia” ocorre no link: https://reducba.org/. Os dados podem ser

visualizados por território, municípios e escolas. Há uma opção também de comparar as informações entre os territórios, municípios e escolas, conforme a figura 1 abaixo.

Os dados disponíveis na plataforma têm o potencial de contribuir com mapeamentos de forma mais rápida e acessível da oferta educacional dos municípios dos territórios.

Consideramos também que possui potencial para auxiliar no desenvolvimento de políticas públicas dos municípios dos territórios.

Figura 1 — Imagens da Plataforma de dados das escolas rurais do estado da Bahia: Território de Identidade Piemonte da Diamantina e Sisal.



Fonte: https://reducba.org/.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Agência de Inovação da UNEB, assim como à sua gestão e toda sua equipe, por nos possibilitar apresentar nossa proposta inovadora de elaboração da "Plataforma de dados das escolas rurais do estado da Bahia: Território de Identidade Piemonte da Diamantina e Sisal".

REFERÊNCIAS

AGUNE, R. M.; GREGORIO FILHO, A. S.; BOLLIGER, S. P. Governo aberto SP: disponibilização de bases de dados e informações em formato aberto. In: Congresso Consad de Gestão Pública, 3., *Anais*... 2009.

BAHIA (Estado). Decreto n. 17.377, de 02 de fevereiro de 2017. *Altera as denominações e as finalidades das unidades administrativas da Secretaria da Educação e dá outras providências.* 2017. Disponível em: <https://www.escavador.com/diarios/426894/DOEBA/executivo/2017-02-02>. Acesso em: 21 de março de 2024.

DINIZ, V. Como conseguir dados governamentais abertos. In: III Congresso Consad de Gestão Pública, *Anais...*, Brasília, 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDO E PESQUISA EDUCACIONAL ANISIO TEIXEIRA-INEP. *Dados abertos*. Disponível em: https://www.gov.br/inep/pt-br/acesso-a-informacao/dados-abertos.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). *Panorama da educação no campo*. Brasília: 2007. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/panorama_da_educacao_do_campo.pdf. Acesso em 21 de março de 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (Inep). *Censo da Educação Básica de 2023*. Microdados. 2024. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/guest/microdados. Acesso em 21 de março de 2024.

LAPORTE, T., DEMCHAK, C., FRIIS, C. (2000). Webbing governance: national differences in constructing the face of public organizations. In D. Garsons. (Ed.), *Handbook of public information systems (179-196).* Nova York: Marcel Dekker Publishers.

NETO, Joaquim Jose Soares. *et al*. Uma escala para medir a infraestrutura escolar. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 24, n. 54, p. 78-99, jan./abr. 2013. Disponível em: http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/1903. Acesso em 21 de março de 2024.

RAMOS, Michael Daian Pacheco; PEREIRA JUNIOR, Edimilson Antônio; OLIVEIRA, Dalila Andrade. Infraestrutura das escolas rurais de Educação Básica: desigualdades em relação ao meio urbano. *Nodos y Nudos*. v.6, n.45, p. 10-23. 2018. Disponível em: https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/NYN/article/view/9617/7529. Acesso em 21 de março de 2024.

RAMOS, Michael Daian Pacheco Ramos; OLIVEIRA, Rita de Cássia Magalhães de; COÊLHO, Patricia Julia Souza. As Escolas Urbanas e Rurais Baianas: reflexões sobre suas condições de oferta da Educação Básica. In: XII Seminário Internacional De La Rede Redestrado: Derecho a la Educación Publica y Trabajo Docente: resistências y alternativas, 2018. *Anais*... Lima, Peru: Disponível em: https://drive.google.com/file/d/15caWZzSr4F2t9F9RhdSeOI59UREP5izs/view. Acesso em 21 de março de 2024.

RAMOS, Michael Daian Pacheco. *Condições de Trabalho Docente de Professores de Escolas Rurais do Território Piemonte da Diamantina Bahia*. 392p. Tese. (Doutorado em Educação e Contemporaneidade). Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade, Universidade do Estado da Bahia, Salvador. 2020. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10869631. Acesso em 21 de março de 2024.

DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS EPIDEMIOLÓGICAS: CASO DA COVID-19, DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA

Diego Gervásio Frias Suarez[1]

INTRODUÇÃO

O enfrentamento de epidemias e pandemias requer soluções tecnológicas que permitam antecipar cenários, planejar intervenções e compreender a dinâmica da disseminação de doenças (Brown, 2021, p. 200) (Jackson, 2022, p. 168-169). Este projeto teve como propósito o desenvolvimento de um software avançado para análise de séries temporais epidemiológicas, com foco na aplicação em situações complexas, como as epidemias de Covid-19, Dengue, Zika e Chikungunya.

Com o objetivo transcender a esfera acadêmica, o projeto buscou não apenas atender às demandas dos profissionais da área de epidemiologia, mas também garantir a proteção legal da tecnologia junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), e fomentar a transferência tecnológica para instituições estratégicas como a Fiocruz e a OPAS. Em um cenário de emergência sanitária, como o vivenciado nos últimos anos, ferramentas de suporte à decisão baseadas em evidência científica são fundamentais (Patel, 2021, p. 221). Portanto, o desenvolvimento desta solução tecnológica

[1] Professor, pesquisador. Grupo de Pesuqisa em Predições Inteligentes em Métodos Aplicados a séries Temporais — PIMAT. Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. Departamento de Ciências Exatas e da Terra, Campus I. Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Endereço eletrônico: frias@uneb.br.

representou também uma ação estratégica em prol da saúde pública e da redução das desigualdades sociais.

METODOLOGIA

A metodologia de execução foi estruturada em sete fases principais: 1) Planejamento e definição de parcerias com instituições de pesquisa e empresas do setor de saúde e tecnologia, além da composição de equipe multidisciplinar;2) Desenvolvimento do software e das técnicas científicas a serem incorporadas, com ênfase em modelos como a função de Richards e suas variações; 3) Documentação técnica e início do processo de registro da propriedade intelectual junto ao INPI; 4)Transferência de tecnologia e treinamento das instituições parceiras; 5) Divulgação dos resultados em eventos científicos, redes sociais e publicações; 6) Monitoramento do desempenho da ferramenta em uso real e avaliação de impacto social e científico; e, 7) Encerramento formal e plano de sustentabilidade, visando a continuidade da atualização do software e da manutenção das parcerias.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a execução do projeto, duas versões distintas do software foram desenvolvidas: *Plataforma WEB*, já disponível no site do grupo PIMAT, voltada à análise da Covid-19; e *Plataforma desktop*, em fase de conversão para ambiente web, com foco na Dengue, Zika e Chikungunya. Esta última versão incorpora um novo método científico, atualmente em processo de publicação.

Entre as principais funcionalidades já implementadas, destacam-se:

Criação de uma interface gráfica intuitiva, que permite a utilização por pesquisadores e profissionais da saúde sem necessidade de conhecimentos técnicos avançados;

Capacidade de importar bases de dados epidemiológicos de diferentes fontes, ampliando a adaptabilidade da ferramenta;

Aplicação de métodos avançados de análise de séries temporais, incluindo modelos sigmoides e variantes da função de Richards;

Visualização interativa dos dados e das projeções, facilitando a interpretação e a comunicação dos resultados;

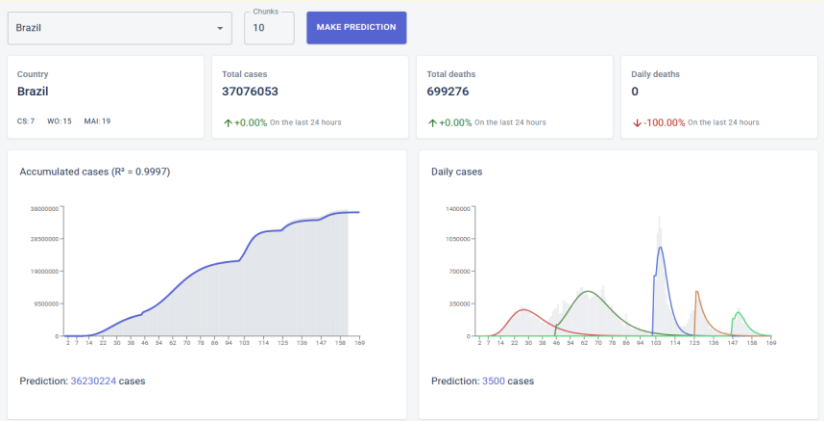
Criação de modelos de previsão ajustados à realidade de diferentes regiões e patologias;

Avaliação contínua da acurácia dos modelos, por meio de validações cruzadas e testes em dados históricos.

O produto final mais significativo do projeto foi o software de análise preditiva de epidemias, (figura 1) cuja arquitetura modular permite expansão futura para outras doenças e contextos. A partir da base teórica consolidada por publicações anteriores do grupo PIMAT, especialmente aquelas relacionadas à modelagem com a função de Richards, foi possível aprofundar o desenvolvimento de algoritmos capazes de simular cenários epidêmicos de forma precisa.

Os principais resultados gerados incluem o desenvolvimento de um protótipo funcional e passível de registro e licenciamento, com documentação técnica completa além de haver viabilizado a consolidação de uma equipe de trabalho interdisciplinar, apta a desenvolver novas aplicações a partir da base atual em conjunto com o estabelecimento de conexões com instituições parceiras interessadas na transferência da tecnologia, como órgãos de saúde pública.

Figura 1 — Tela da plataforma WEB com dados epidemiológicos de Covid-19 no Brasil.



No gráfico da esquerda se observa a projeção de casos futuros (linha azul). Na direita se observa a identificação automática e em tempo real de 5 ondas epidemiológicas consecutivas.

Além desses resultados, foi possível a redação e submissão de artigos científicos de alto impacto, contribuindo para a disseminação do conhecimento, a produção de potencial para geração de startups e projetos com ICTs e empresas, alavancando a inovação nacional na área de saúde pública e finalmente a contribuição direta para a melhoria da qualidade da resposta epidemiológica, sobretudo em regiões vulneráveis.

O impacto deste projeto vai além da criação de uma ferramenta computacional. Constitui a construção de uma ponte entre ciência, inovação e política pública. A capacidade de prever, com boa margem de acurácia, o comportamento de epidemias é uma vantagem estratégica tanto para gestores quanto para a sociedade em geral. O uso dessa tecnologia permite otimizar recursos, tomar decisões baseadas em evidências e, principalmente, salvar vidas.

O projeto também fomentou a criação de uma cultura de inovação e empreendedorismo dentro do ambiente acadêmico, com potencial de desdobramento em novos negócios de base tecnológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução deste projeto ilustra o potencial transformador da pesquisa científica quando aliada à inovação tecnológica e à responsabilidade social. O software desenvolvido representa um marco para o grupo PIMAT e para a ciência brasileira, ao oferecer uma ferramenta eficaz para compreender e enfrentar epidemias. A união entre modelagem matemática, análise de dados e design de sistemas resultou em um produto com impacto real na saúde pública.

Com a continuidade das ações de validação científica, registro legal e parcerias institucionais, este projeto se consolida como um exemplo de como a ciência pode — e deve — ser aplicada para melhorar a vida das pessoas. O caminho está traçado para que novas soluções inovadoras surjam a partir dessa iniciativa, contribuindo para um futuro mais seguro, equitativo e cientificamente fundamentado.

REFERÊNCIAS

BROWN, Michael *et al*. Epidemiological forecasting and decision support systems: current state and future directions. *Journal of Epidemiology and Health Systems*, v. 28, n. 3, p. 189-206, 2021.

JACKSON, Sarah *et al*. Data security and privacy in epidemiological time series analysis. *Journal of Data Protection and Privacy*, v. 5, n. 2, p. 167-184, 2022.

PATEL, Raj *et al*. Innovation ecosystems for epidemiological software development. *Journal of Health Informatics and Data Science*, v. 14, n. 3, p. 221-238, 2021.

COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL DE RAÇÃO DE PEIXE ENRIQUECIDA COM FARELO DE LICURI

Tania Maria Hetkowski[1]
Fábio del Monte Cocozza[1]
Luciana Cavalcanti de Azevedo[2]
Márcia Santos da Costa[3]
Ana Carolina Silva Lima Do Nascimento[3]
Anderson de Souza Carvalho[4]
Nelson de Jesus Lopes[4]
Gerusa Alves[4]

RESUMO

A coleta e destinação de resíduos sólidos vem ganhando atenção dos gestores industriais, especialmente daqueles envolvidos na gestão ambiental, impactando diretamente a sustentabilidade das empresas e a preservação do meio ambiente. Muitos desses resíduos podem apresentar potencial nutricional capaz de justificar o seu uso em subprodutos alimentares para consumo animal ou humano. Neste trabalho, foi investigada a composição nutricional de rações elaboradas com farelo de licuri em diferentes concentrações, para uso na alimentação de peixes. O farelo de licuri é um subproduto da extração do óleo de licuri que caracteriza-se como uma amêndoa extraída de uma palmeira muito comum no Nordeste brasileiro. Três formulações de ração foram preparadas, com diferentes teores de farelo de licuri (33,33%; 66,66% e 100%) e estas foram avaliadas e

[1] Professores da UNEB, Endereço Eletrônico: taniah@uneb.br.
[2] Eng. Química, professora e pesquisadora do IFSertãoPE. Endereço eletrônico: luciana.cavalcanti@ifsertão-pe.edu.br.
[3] Alunas do Curso de Tecnologia de Alimentos do IFSertãoPE. Endereço eletrônico: marcia.santos@aluno.ifsertao-pe.edu.br; ana.carolina17@aluno.ifsertao-pe.edu.br.

comparadas com a dieta controle (sem licuri na formulação). O farelo de licuri demonstrou ser uma excelente fonte de minerais (5,52%), gordura (35,35%), fibra insolúvel (33,31%) e proteína (19,98%), podendo ser utilizada em mistura de ingredientes para ração animal, sendo importante aporte desses nutrientes.

INTRODUÇÃO

O licuri (*Syagrus coronata*) é o fruto de uma palmeira nativa do semiárido nordestino, que tem apresentado um papel social e econômico importante para algumas comunidades, especialmente no Semiárido Baiano (Silva *et al*, 2022). Nas comunidades que possuem a produção do fruto, ele também pode ser nomeado como "ouricuri" ou, ainda, como "ouro-verde do Semiárido" (Brasil, 2017).

A amêndoa seca do licuri é comestível e possui aproximadamente 49% de óleo e 11% de proteína (Crepaldi *et al*, 2001). Todas as partes do fruto podem ser aproveitadas, desde o uso da amêndoa em granola, biscoitos, sorvete, doces (GOMES; Aplevicz, 2020) até a utilização do óleo em preparações alimentícias ou na fabricação de sabão e biodiesel (Lisboa *et al*., 2020). Após a obtenção do óleo é gerado o farelo, fração composta ainda por quantidades significativas de proteína, celulose e gordura (Rodrigues *et al*, 2022), que vem despertando o interesse da comunidade científica (Figura 1).

Figura 1 — a) Amêndoa, b) farelo e c) óleo de licuri

Por sua importância para a sociobiodiversidade, por ser uma espécie chave para a fauna *e* flora da Caatinga e para agricultores, indígenas e outros povos do campo, o licuri foi considerado patrimônio biocultural, tornando-o imune ao corte (Silva *et al*, 2022, Carvalho*, et. al., 2015).*

Todos esses benefícios impulsionaram a equipe envolvida neste projeto a conhecer melhor as características do farelo de licuri, subproduto obtido do beneficiamento do óleo da amêndoa, que representa uma importante fonte de nutrientes, e que pode ser utilizado como ingrediente na produção de ração para peixes como a tilápia (Figura 2).

Figura 2 — Tilápia (*Coptodon rendalli***)**

METODOLOGIA

O farelo de licuri foi obtido após a extração de seu óleo por prensagem a frio. Este material foi utilizado como ingrediente para obtenção de formulações de ração para peixe. As amostras de ração foram produzidas no IFSertãoPE, Campus Petrolina Zona Rural, seguindo as proporções de ingredientes conforme mostrado no Quadro 1, variando-se apenas os teores de farelo de licuri (0%, 33,33 %; 66,66 % e 100%). O premix vitamínico é composto pela mistura de

vitaminas A, D3, EK3, B1, B2, B6, B12, C, biotina, colina, ácido nicotínico, além dos minerais Fe, Cu, Mn, Zn, I, Co e Se.

Os ensaios físico-químicos foram realizados no Laboratório de Química Analítica do Campus Petrolina, do IFSertãoPE, sendo feitas análises de: Gordura, carboidratos, fibras, proteína e minerais, seguindo metodologias oficiais do Instituto Adolfo Lutz (2008). Para cada análise foram feitas três repetições e os resultados submetidos aos cálculos de média, desvio padrão e coeficiente de variação.

Quadro 1 — Composição centesimal das formulações de ração de peixe elaboradas com farelo de licuri

Ingredientes	Porcentagem de inclusão de farelo de licuri (%)			
	T1 (testemunha)	T2	T3	T4
Farelo de soja (%)	62,13	62,13	62,13	62,13
Farelo de milho (%)	30,00	20,00	10,00	—
Farelo de licuri (%)	—	9,99	19,99	30,00
Fosfato bicálcico (%)	3,03	3,03	3,03	3,03
Óleo de soja (%)	2,23	2,23	2,23	2,23
Premix vitamínico mineral (%)	2,00	2,00	2,00	2,00
Cloreto de sódio (%)	0,50	0,50	0,50	0,50
DL-metionina (%)	0,10	0,10	0,10	0,10
BHT	0,01	0,01	0,01	0,01

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os parâmetros físico-químicos analisados nas amostras de ração T1, T2, T3 e T4, de importância nutricional, são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 — Valores médios dos parâmetros físico-químicos analisados nas amostras de ração

Parâmetros	T1 (testemunha)		T2		T3		T4	
	g/100g	CV (%)	g/100g	CV (%)	g/100g	CV (%)	g/100g	CV (%)
Gordura	15,95	1,09	18,80	3,78	21,72	1,25	23,72	2,27
Carboidratos totais	10,79	3,59	10,83	2,33	11,72	3,09	8,71	0,65
Fibras insolúveis	7,12	5,31	10,11	5,00	12,90	0,99	14,23	3,81
Proteína	31,74	3,81	33,95	2,88	34,41	1,52	35,31	3,01
Minerais	6,44	0,93	6,65	1,77	8,11	1,58	9,91	0,91

A composição das rações para peixes pode variar, dependendo do tipo de peixe e do estágio de desenvolvimento. No entanto, deve-se garantir que ela contenha a quantidade adequada de proteínas, lipídios, carboidratos, vitaminas e minerais. Além disso, deve-se levar em conta a palatabilidade da ração, o custo e a perecibilidade, para que seja acessível e que possa ser armazenada de forma a evitar a deterioração.

Ao compararmos a composição de T1 com T4, podemos perceber que a adição do farelo de licuri à ração promoveu um incremento de 99,85% no teor de fibras insolúveis, 48,71% no teor de gordura, 53,88% dos minerais e 11,25% no conteúdo proteico, sem aumento significativo nos teores de carboidratos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As rações adicionadas de farelo de licuri apresentaram incremento nutricional, principalmente nos teores de gordura, fibra insolúvel, proteína e minerais, justificando a importância do uso desse resíduo (coproduto) como ingrediente na ração para peixes.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Programa Proinovação, Edital 118/2023 da UNEB.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. *Licuri: boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico*. Brasília, DF. MMA. 2017.

CREPALDI, I.C.; ALMEIDA-MURADIAN, L. B.; RIOS, M.D.G.; PENTEADO, M.V.; SALATINO, A. Composição nutricional do fruto do licuri. *Brazilian Journal of Botany*. Springer, v. 24, n.2, p.155-159, 2001. DOI 10.1590/S0100-84042001000200004.

GOMES, M. J.; APLEVICZ, K.S. *Development and sensory analysis of breads made with licuri flour. Journal of culinary science & technology*, London, p. 1-12, july, 2020. DOI 10.108/15428052.2020.1799279.

IAL. *Normas Analiticas do Instituto Adolfo Lutz*. São Paulo. 2008.

LISBOA, M.C.; WILTSHIRE, F.M.S.; FRICKS, A.T.; DARIVA, C.; FREDERIC CARRIERE, F.; LIMA, A.S. Oleochemistry potential from Brazil Northeastern exotic plants. Biochiemie, *Elsevier*, v. 178, p. 96-104, 2020.

RODRIGUES, H.C.S.R.; CARVALHO, A.L.; SANTOS, L.M.; SILVA, A.B.; UMSZA-GUEZ, M. A. Actinobactéria produtora de hidrolase em fermentação em estado sólido com licuri. *Ciência e Agrotecnologia*, 46:e020721, 2022 http://dx.doi.org/10.1590/1413-7054202246020721, 2022.

SILVA, K.F.; LIMA, A.F.; SILVA, M.S. Potencialidade de indicação geográfica do licuri do semiárido baiano sob a ótica do círculo virtuoso da qualidade. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*. V. 18, n. 1, p. 391-405. Taubaté, São Paulo, Brasil, 2022

FARMA GAME® 2.0: UM JOGO DIGITAL PARA PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS

Mila Palma Pacheco*[1]
Suiane Costa[1]
Marcelo Paixão[1]
Vitória Dias[1]
Maria Fernanda Barros de Oliveira Brandão[2]
Gabriel Cruz[3]

INTRODUÇÃO

O uso de jogos lúdicos tem se revelado uma ferramenta eficaz na educação em saúde, ao favorecer o aprendizado por meio de múltiplos estímulos (Costa *et al*., 2022). Esses recursos contribuem significativamente para a aquisição de conhecimento, com o objetivo de alcançar resultados definidos no processo de ensino e aprendizagem (Hungaro *et al*., 2021).

Como metodologia ativa promissora, os jogos educativos facilitam a compreensão dos conteúdos ao despertar o interesse dos participantes, além de contribuir para o desenvolvimento da cognição, das habilidades motoras e das interações sociais (Faustino, Santos, Aguiar, 2022). Ao estimular o entusiasmo e o engajamento, os jogos favorecem a retenção de informações, podendo ser utilizados em distintas fases do processo educativo pelos próprios participantes da atividade (Gurjel, *et al*., 2017).

[1] Universidade do Estado da Bahia.
[2] Conselho Regional de Farmácia do Estado da Bahia.
[3] Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação - Universidade Federal de Sergipe.
*mpacheco@uneb.br.

Este trabalho teve como objetivo aprimorar um jogo em formato digital voltado à educação em saúde, com ênfase na conscientização sobre o uso racional de medicamentos, buscando tornar a aprendizagem mais acessível, interativa e eficaz.

METODOLOGIA

A versão digital 2.0 do jogo FarmaGame® foi desenvolvida com base em sua versão analógica original (Brandão *et al*., 2019), criada por farmacêuticas do CRF-BA em parceria com estudantes de Farmácia da UNEB, e em uma primeira versão digital que demandava aprimoramentos. O processo de desenvolvimento ocorreu entre dezembro de 2023 e fevereiro de 2025, e envolveu docentes dos cursos de Farmácia e Enfermagem da UNEB, estudantes da instituição e representantes do CRF-BA, com suporte técnico da empresa G81 Tecnologia Interativa e Neurolinguística, fundada por egresso da UNEB. A metodologia foi estruturada em cinco etapas: (1) Fase de Análise, (2) Fase de Conceito, (3) Fase de Design, (4) Fase de Implementação e (5) Fase de Avaliação.

Na Fase de Análise, foi realizada uma revisão integrativa da literatura sobre uso racional de medicamentos, que fundamentou os seguintes conteúdo a serem abordados no jogo: automedicação, prescrição, acesso, armazenamento/conservação, adesão e descarte de medicamentos. Na Fase de Conceito, foram definidos os objetivos educacionais, conteúdos temáticos, regras do jogo, personagens, narrativa, estratégias de gamificação e plataformas de execução. A Fase de Design envolveu a criação de protótipos de baixa fidelidade, estruturando a lógica de funcionamento do jogo e seu mapa de navegação.

Durante a Fase de Implementação, o protótipo foi desenvolvido, testado e aprimorado com base em feedbacks da equipe. Foram

implementadas melhorias técnicas como configuração de câmera e iluminação, construção de tiles, criação de instalador para Android, desenvolvimento de novos personagens com representatividade étnico-racial, ambientes variados (como casa, farmácia e praça), sistema de salvamento em cachê, cadastro de missões com níveis de dificuldade, e criação de personagens não jogáveis com caixas de diálogo.

Por fim, a Fase de Avaliação foi realizada de internamente e indicou a necessidade de submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa para a realização de validação com usuários e especialistas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A execução do projeto resultou em uma nova versão digital do jogo FarmaGame®, com foco na promoção do uso racional de medicamentos. A versão 2.0 apresenta avanços significativos em relação à anterior, incorporando novos elementos pedagógicos e técnicos que favorecem a interatividade, a acessibilidade e o engajamento dos usuários.

Entre os principais resultados, destacam-se a elaboração de um roteiro aprimorado para o planejamento do jogo, a usabilidade objetiva, as questões dinâmicas para reflexão durante as fases, a inclusão de personagens com diversidade étnico-racial, a construção de múltiplos cenários que simulam situações reais, e a implementação de mecânicas de jogo baseadas em missões com progressão de dificuldade (Figuras 1 a 4). Esses elementos contribuem para tornar o jogo uma ferramenta efetiva de educação em saúde.

Figura 1 — Tela inicial do jogo

Figura 2 — Personagens do jogo

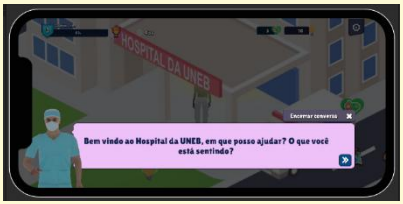


Figura 3 — Personagens não jogáveis

Figura 4 — Ambiente da farmácia

Do ponto de vista técnico, o desenvolvimento contou com o apoio da Gerência de Informática da UNEB (GERINF), que ofereceu recursos como subdomínio, certificado de segurança (SSL), e-mail institucional e espaço em servidor. A versão 1.0 do jogo foi registrada no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) sob o processo BR512024002769-6, e a versão 2.0 será igualmente submetida para registro. O jogo construído utilizando a plataforma Unity, será disponibilizado gratuitamente na loja oficial de aplicativos Android, Google Play Store e por meio do link: farmagame.uneb.br.

O projeto também evidenciou o potencial das universidades públicas na geração de tecnologias educacionais e na promoção do empreendedorismo e da interdisciplinaridade no contexto da formação superior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da versão 2.0 do FarmaGame® representou um avanço significativo em relação à versão anterior, oferecendo uma experiência lúdica e interativa mais rica e alinhada com os princípios da educação em saúde. O jogo se destaca por sua proposta pedagógica inovadora, centrada na promoção do uso racional de medicamentos, e por sua capacidade de dialogar com diferentes públicos por meio de tecnologia acessível.

A gamificação está se tornando cada vez mais prevalente em diversos ambientes, suas contribuições no setor farmacêutico, utilizando aprendizagem baseada em jogos, tem se tornado uma estratégia cada vez mais promissora (Sozen Sahne, Arkun Kocadere, 2024).

A próxima etapa, com a submissão ao Comitê de Ética, permitirá a realização de testes com usuários e coleta de dados sobre a experiência de uso, o que será essencial para o aperfeiçoamento contínuo do jogo. Com isso, espera-se ampliar ainda mais o alcance e o impacto do FarmaGame® como ferramenta educativa na área da saúde.

AGRADECIMENTOS

O presente projeto recebeu financiamento através do Edital 118/2023 da Agência UNEB de Inovação (Proinovação). Além disto, o projeto foi contemplado com 2 bolsas de iniciação científica/tecnológica no período de execução do projeto através do Edital 013/2024 da UNEB. Deste modo, agradecemos à UNEB com tais apoios, de modo a viabilizar a execução do projeto. Agradecemos também ao *Conselho Regional de Farmácia do Estado da Bahia (CRF-BA)* pela parceria institucional e pelo apoio ao desenvolvimento do

FarmaGame® em formato digital, ampliando o alcance e o potencial educativo da iniciativa.

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Maria Fernanda B. de O.; DIAS, Yasmin Sena Alves; SANTANA, Aline Coelho de; NOSSA, João Vitor. Farma Game: jogo de tabuleiro para promoção do uso racional de medicamentos. *Anais do Seminário Tecnologias Aplicadas a Educação e Saúde*, 2019. Disponível em:https://www.revistas.uneb.br/index.php/staes/article/view/8226. Acesso em: 13 maio 2025

COSTA, Thalia de Oliveira; COSTA, Fernando Jorge Acipreste; COSTA, Raniele Amanda Gomes da; COTA, Eva Karine; NICÁCIO, Danrlei Leonel; VIANA, Cláudia Aparecida; SANTOS, Brenda Cupertino Albergaria; LEÃO, Kemile Albuquerque; SPÓSITO, Pollyanna Álvaro Ferreira. Educação em saúde por meio de jogos lúdicos para a prevenção de parasitoses. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, v. 42, 2022. DOI: https://doi.org/10.25248/REAC.e10936.2022. Acesso em: 13 maio 2025.

FAUSTINO, Vinicius Lima; SANTOS, Giulia Brambillo dos; AGUIAR, Patricia Melo. É brincando que se aprende! Uso de jogos educativos como estratégia na construção do conhecimento em Assistência Farmacêutica. *Interface — Comunicação, Saúde, Educação*, v. 26, e210312, 2022. DOI: https://doi.org/10.1590/interface.210312. Disponível em: https://www.interface.org.br. Acesso em: 13 maio 2025.

GURGEL, Sabrina de Souza; TAVEIRA, Gedeane Pereira; MATIAS, Érica Oliveira; PINHEIRO, Patrícia Neyva da Costa; VIEIRA, Neiva Francenely Cunha; LIMA, Francisca Elisângela Teixeira. Jogos educativos: recursos didáticos utilizados na monitoria de educação em saúde. *REME — Revista Mineira de Enfermagem*, v. 21, e-1016, 2017. DOI: https://doi.org/10.5935/1415-2762.20170026. Acesso em: 13 maio 2025.

HUNGARO, Thiago Alves; KURIHARA, Ana Carolina Zanin Sacoman; PEREIRA, Alexia Scavassa; SARAIVA, Kalebi. Jogos sérios e gamificação: um novo modelo para educação em saúde. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 13, n. 9, 2021. DOI: https://doi.org/10.25248/REAS.e8540.2021. Acesso em: 13 maio 2025.

SOZEN SAHNE, B.; ARKUN KOCADERE, S. The effect of different gamification designs on pharmacy and pharmacy technician students. *Pharmacy Education*, [S. l.], v. 24, n. 1, p. p. 572-582, 2024. DOI: https://doi.org/10.46542/pe.2024.241.572582. Disponível em: https://pharmacyeducation.fip.org/pharmacyeducation/article/view/2735. Acesso em: 22 may. 2025.

III ENCONTRO BAIANO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

III SEMINÁRIO DE INOVAÇÃO UNEB

Realização:

agência uneb de inovação

UNEB
UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

GOVERNO DO ESTADO
BAHIA
SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO