



TECENDO REDES E SABERES

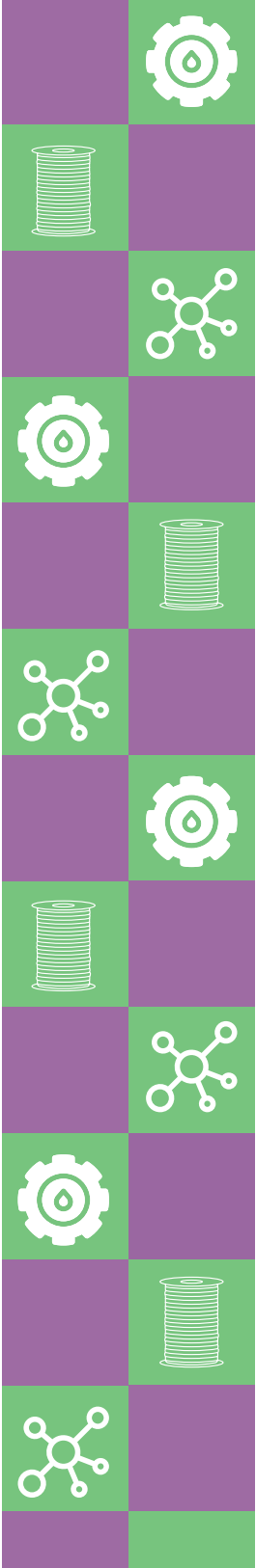
A SALA MAKER DA
CRIATIVIDADE E DO
EMPREENDEDORISMO

SÉRIE 3 | VOLUME 8

TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL
E INOVAÇÃO APLICADA

Dilson Costa Neves
Anna Maria da Silva Barra Nova
Daniel Samyd Vital da Costa
Pedro Henrique dos Santos
Regina Maria Ferreira da Silva Lima
Rosely Maria Moraes de Lima Frazão

 **Edufal**



Vera Lucia Pontes dos Santos
Maria Ester de Sá Barreto Barros
Jadriane de Almeida Xavier
(Org.)

COLEÇÃO SINPETE

CIÊNCIA NA ESCOLA PARA O
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

SÉRIE 3 | VOLUME 8

TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL
E INOVAÇÃO APLICADA



Maceió/AL
2025





Edufal

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Reitor

Josealdo Tonholo

Vice-reitora

Eliane Aparecida Holanda Cavalcanti

CONSELHO EDITORIAL DA EDUFAL

Presidente

Eraldo de Souza Ferraz

Gerente

Diva Souza Lessa

Coordenação Editorial

Fernanda Lins de Lima

Secretaria Geral

Mauricélia Batista Ramos de Farias

Bibliotecário

Roselito de Oliveira Santos

Membros do Conselho

Alex Souza Oliveira

Cícero Péricles de Oliveira Carvalho

Cristiane Cyrino Estevão

Elias André da Silva

Fellipe Ernesto Barros

José Ivamilson Silva Barbalho

José Márcio de Moraes Oliveira

Juliana Roberta Theodoro de Lima

Júlio Cezar Gaudêncio da Silva

Mário Jorge Jucá

Muller Ribeiro Andrade

Rafael André de Barros

Sílvia Beatriz Beger Uchôa

Tobias Maia de Albuquerque Mariz

CONSELHO CIENTÍFICO DA EDUFAL

César Picón - Cátedra Latino

Americana e Caribenha (UNAE)

Gian Carlo de Melo Silva

Universidade Federal de Alagoas (Ufal)

José Ignácio Cruz Orozco

Universidade de Valência - Espanha

Juan Manuel Fernández Soria

Universidade de Valência - Espanha

Junot Cornélio Matos

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Nanci Helena Rebouças Franco

Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Patrícia Delgado Granados

Universidade de Servilha-Espanha

Paulo Manuel Teixeira Marinho

Universidade do Porto - Portugal

Wilfredo Garcia Felipe

Universidad Nacional de Educación (UNAE)

Núcleo de Conteúdo Editorial

Fernanda Lins de Lima - Coordenação

Roselito de Oliveira Santos - Registros

e catalogação

Planejamento do Projeto gráfico, diagramação e capa

Mariana Lessa

Revisão ortográfica e Normalização(ABNT)

Lídia Maria Marinho da Pureza Ramires

Ícones da capa

Freepik

Catalogação na fonte

Editora da Universidade Federal de Alagoas - EDUFAL

Núcleo Editorial

Bibliotecário responsável: Roselito de Oliveira Santos - CRB-4/1633

T255 Tecendo redes e saberes: a sala maker da criatividade e do empreendedorismo. / Dilson Costa Neves. [et al.]. - Maceió: EDUFAL, 2025. 98 p. : il.

(Tecnologia aplicada e inovação sustentável; Série 3, v. 8) - (Coleção Sinpete: Ciência na Escola para o Desenvolvimento Sustentável).

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-65-5624-509-6 E-book.

1. Empreendedorismo. 2. ODS. 3. Sustentabilidade.

I. Nova, Anna Maria da Silva Barra. II. Costa, Daniel Samyd Vital da. III.

Silva, Rebeca Ferreira da. IV. Santos, Pedro Henrique dos.

V. Lima, Regina Maria Ferreira da Silva. VI. Frazão, Rosely Maria Moraes de Lima.

CDU: 37.504

Direitos desta edição reservados à

Edufal - Editora da Universidade Federal de Alagoas

Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A. C. Simões

CIC - Centro de Interesse Comunitário

Cidade Universitária, Maceió/AL Cep: 57072-970

Contatos: www.edufal.com.br | contato@edufal.com.br | (82) 3214-1111/1113

Editora afiliada:



Associação Brasileira
das Editoras Universitárias

Dilson Costa Neves
Anna Maria da Silva Barra Nova
Daniel Samyd Vital da Costa
Pedro Henrique dos Santos
Regina Maria Ferreira da Silva Lima
Rosely Maria Moraes de Lima Frazão

COLEÇÃO SINPETE

CIÊNCIA NA ESCOLA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

TECENDO REDES E SABERES

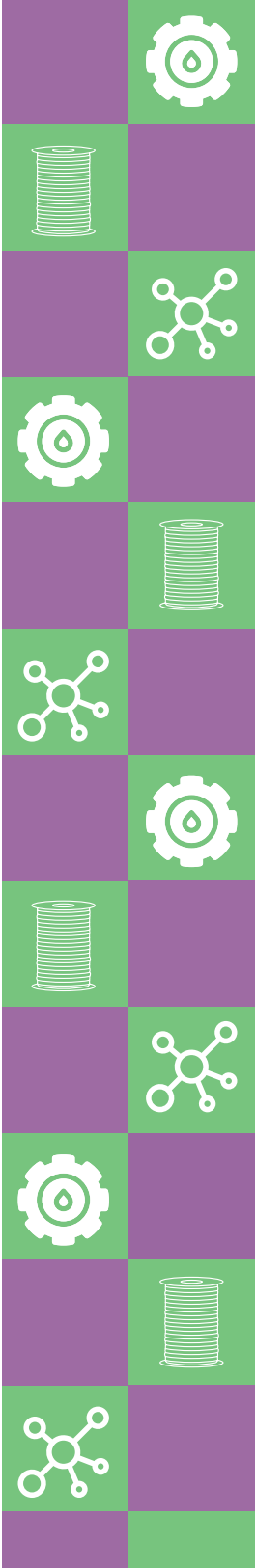
**A SALA MAKER DA CRIATIVIDADE E
DO EMPREENDEDORISMO**

SÉRIE 3 | VOLUME 8

**TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL
E INOVAÇÃO APLICADA**

 **Edufal**
Editora da Universidade Federal de Alagoas

**Maceió/AL
2025**



Este volume integra a Coleção SINPETE - *Ciência na Escola para o Desenvolvimento Sustentável*, produto do Laboratório de Mentoria 2024-2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (Ufal)

Reitor

Josealdo Tonholo

Vice-reitora

Eliane Aparecida Holanda Cavalcanti

Pró-Reitora de Graduação

Eliane Barbosa da Silva

Coordenador de Desenvolvimento Pedagógico

Willamys Cristiano Soares

Coordenação do Programa de Formação Continuada em Docência do Ensino Superior (Proford/Ufal)

Regina Maria Ferreira da Silva Lima

Vera Lucia Pontes dos Santos

Líder do Grupo de Pesquisa Formação de Professores da Educação Básica e Superior (Foproebs/Prograd/Ufal)

Vera Lucia Pontes dos Santos

Coordenação-geral do Programa SINPETE - Ciência e Inovação na Educação Básica (Prograd/Ufal)

Vera Lucia Pontes dos Santos

Regina Maria Ferreira da Silva Lima



Coordenação do projeto Ciclo de Formação em Educação Científica e Sustentabilidade dos Biomas Brasileiros (Ufal/CNPq/MCTI)

Vera Lucia Pontes dos Santos

Laboratório de Mentoria (LabMent)

Coordenação

Hilda Helena Sovierzoski

Maria Ester de Sá Barreto Barros

Mentores científicos

André Felipe de Almeida Xavier

Cristiano da Silva Santos

Eliemerson de Souza Sales

Felipe Cabral da Silva

Francine Santos de Paula

Geisa Ferreira dos Santos

Isnaldo Isaac Barbosa

Jadriane de Almeida Xavier

Jeylla Salomé Barbosa dos Santos Lima

Lais de Miranda Crispim Costa

Laura Cristiane de Souza

Letícia Ribes de Lima

Luana Marina de Castro Mendonça

Luciana Santana

Luis Guillermo Martinez Maza

Marcela Fernandes Peixoto

Maria Ester de Sá Barreto Barros

Marília de Matos Amorim

Müller Ribeiro Andrade

Nickson Deyvis da Silva Correia

Patrícia Brandão Barbosa da Silva

Raphael de Oliveira Freitas

Regina Maria Ferreira da Silva Lima

Ricardo Augusto da Silva
Rosane Batista de Souza
Rosely Maria Moraes de Lima Frazão
Sidinelma Araújo Filho
Vanessa Maria Costa Bezerra Silva
Vanuza Souza Silva
Vera Lucia Pontes dos Santos

Projetos

1. Atendimento educacional especializado: caixa de jogos em contextos de aprendizagens criativas.
2. Barbatimed: produção de membrana biodegradável a partir do amido da casca da mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) utilizando extrato do barmatimão (*Stryphnodendron barbatiman*) como alternativa ecológica para curativos.
3. Biobijus: produção de bijuterias a partir da casca do ovo.
4. Canacraft: papel biodegradável a partir de bagaço de cana-de-açúcar.
5. Cobogós ecológicos e renda filé: sustentabilidade e cultura na arquitetura.
6. Desenvolvimento e aplicabilidade de filmes biodegradáveis em frutas.
7. Econap: conforto sustentável para pets.
8. Educação contextualizada e práticas sustentáveis na Escola Antônio Barbosa Leite.
9. Emma coque: madeira compensada sustentável utilizando os resíduos do coqueiro (*Cocos nucifera*).
10. Geladeira rentável de pastilha de Peltier.
11. Gess eco: utilização sustentável de casca de ovo na produção de gesso.
12. Hora do conto: território de aprendizagens.
13. Horta vertical: práticas com uso de material de descarte.
14. Liderança feminina e motivação matemática lúdica para estudantes da Escola Pedro Tenório Raposo.

15. Memes para ver ouvir: laboratório de memes acessíveis para professores e usuários da audiodescrição.
16. Mentoria por pares em escolas alagoanas.
17. M.E.T.A: Mudança Estudantil Tavares Acessível.
18. Mulheres em Alagoas: desafios para a valorização da figura feminina na formação cultural.
19. Pomada Dermaliv.
20. Produção de biofertilizantes a partir de microrganismos eficientes coletados na caatinga.
21. Projeto de iniciação científica júnior - parasitos em foco: investigando e educando sobre doenças parasitárias em Paripueira-AL.
22. Projeto desvendando o céu da lagoa.
23. Povos quilombolas alagoanos: desafios para a valorização e reconhecimento da sua cultura.
24. Reciclamapa.
25. Repelente Caseiro.
26. Salas inteligentes com realidade aumentada: transformando a educação com tecnologia.
27. Sargassole - produção de uma borracha sustentável.
28. Sistemas inteligentes de embalagens à base de resíduos agroalimentares.
29. Tecendo redes e saberes: a sala *maker* da criatividade e empreendedorismo.
30. *Wildlife Adventures*: biomes – um jogo digital para educação e exploração dos biomas brasileiros.

Municípios

Branquinha, Maceió, Murici, Olho d'Água do Casado, Palmeira dos Índios, Rio Largo, Paripueira e Olho d'Água Grande.

Escolas Municipais

Escola Municipal Antônio Barbosa Leite

Escola Municipal de Ensino Fundamental Pedro Tenório Raposo

Escola Municipal de Ensino Fundamental Profa. Maria das Graças Oliveira

Escola Municipal Demócrito José

Escola Municipal Josélio Efigênio de Vasconcelos

Escola Municipal Silvestre Péricles

Escolas Estaduais

Escola Estadual Anália Tenório

Escola Estadual Dr. Rodriguez de Melo

Escola Estadual Graciliano Ramos

Escola Estadual João Francisco Soares

Escola Estadual Professor Rosalvo Lôbo

Escola Estadual Professora Benedita de Castro Lima

Escola Estadual Tavares Bastos

Escolas Particulares

Colégio Rosalvo Félix

Colégio Santíssima

Unidade Integrada Sesi/Senai Carlos Guido Ferrario Lobo

Instituições Federais

Instituto Federal de Alagoas (Ifal) - Campus Murici

Universidade Federal de Alagoas (Ufal) - Campus Maceió

- Faculdade de Letras (Fale/Ufal)

- Faculdade de Medicina (Famed/Ufal)

Apoio Institucional

Secretaria de Estado da Ciência, da Tecnologia e da Inovação (Secti) de Alagoas

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas (Fapeal)

Fundação Universitária de Desenvolvimento de Extensão e Pesquisa (Fundepes)

Universidade Estadual de Alagoas (Uneal)

Instituto Federal de Alagoas (Ifal)
Secretaria de Estado da Educação (Seduc - AL)
Instituto do Meio Ambiente (IMA)
União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime)
Secretaria Municipal de Educação de Maceió (Semed Maceió)
Federação das Indústrias do Estado de Alagoas - Fiea

Apoio Financeiro

Programa de Extensão da Educação Superior na Pós-Graduação
(Proext-PG/Ufal)
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
(Capes)
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
(CNPq)
Programa Nacional de Popularização da Ciência (Pop Ciência)
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)

Obra financiada com recursos do Programa de Extensão da
Educação Superior na Pós-Graduação (Ufal/Capes/Proext-PG).



AGRADECIMENTOS

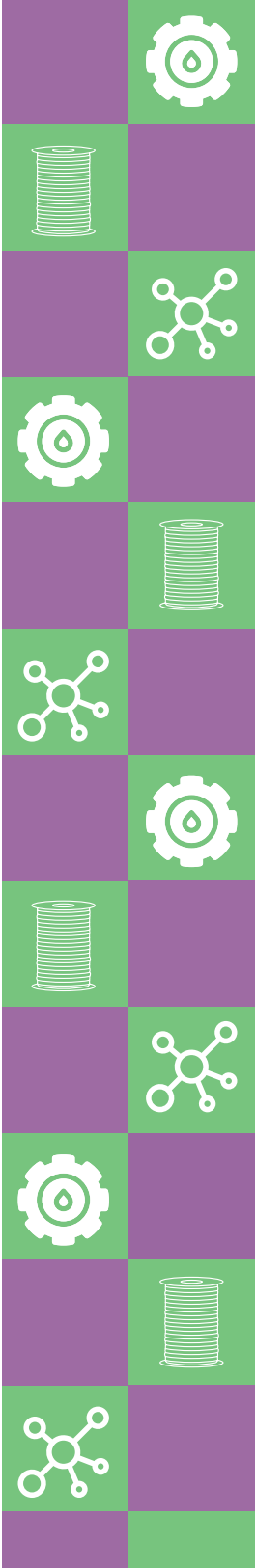
Agradecemos a todos os estudantes, aos professores, à coordenação e à direção da Escola Municipal Silvestre Péricles.

Aos mestres populares, artesãos locais e parceiros institucionais que ofereceram suporte essencial para a implementação da metodologia “Chave” e que tornaram possível a realização do projeto Tecendo Redes e Saberes.

Em especial, agradecemos à Associação dos Artesãos do Pontal da Barra, aos coordenadores da Sinpete, às mentoras Rosely Frazão e Regina Maria, à oficinaira Claudete de Lima e aos coautores Anna Maria, Daniel Samyd e Pedro Henrique, que atuaram na construção desta instigante publicação.

A colaboração, a paixão pela cultura e o espírito comunitário de cada um foram fundamentais para o sucesso desta iniciativa.







SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO DA COLEÇÃO	17
APRESENTAÇÃO DO VOLUME	23
1 INTRODUÇÃO	27
Um território de memórias, saberes e desafios	27
2 RAÍZES TEÓRICAS	31
A educação como cultura viva e emancipatória	31
Educação e os ODS: quando aprender transforma o mundo	35
3 PARA QUE E POR QUE FIZEMOS	39
Objetivo geral e metas formativas	39
4 COMO TECER SABERES COM CRIATIVIDADE	43
Metodologia, práticas e experiências educativas	43
A metodologia “Chave”: conhecendo seus cinco fios	44
Da teoria à prática: oficinas, encontros e vivências	46
O Memorial Cultural: memória, pertencimento e criação coletiva	51
5 RESULTADOS E IMPACTOS	55
O que aprendemos, conquistamos e transformamos	55

6 DESAFIOS E ESTRATÉGIAS	69
Como superamos resistências, limites e incertezas	69
7 AVALIAÇÃO E VOZES DO PROJETO	73
Escutar para Aprender:	
Reflexões e Avaliações Partilhadas	73
Síntese avaliativa: o que fica	77
8 SUSTENTABILIDADE E FUTURO	79
Projetar o amanhã: inovação, cultura e pertencimento	79
Fortalecimento institucional e continuidade	79
Cultura, geração de renda e empreendedorismo	80
Replicabilidade, redes de formação e projeções futuras	80
CONSIDERAÇÕES FINAIS	83
Tecer o presente para transformar o futuro	83
REFERÊNCIAS	85
SOBRE OS/AS AUTORES/AS E ORGANIZADORAS	89



APRESENTAÇÃO DA COLEÇÃO

É com imensa alegria que apresentamos a terceira edição da *Coleção Sinpete – Ciência na Escola para o Desenvolvimento Sustentável*, uma publicação anual que se consolida como espaço de divulgação científica e popularização da ciência, tecnologia e inovação entre estudantes e professores da Educação Básica e Superior. Esta obra é fruto do compromisso da Universidade Federal de Alagoas (Ufal), por meio do Programa *Sinpete – Ciência e Inovação na Educação Básica*, com a valorização da ciência escolar, a promoção da cultura científica e o incentivo a práticas sustentáveis nos diversos territórios educacionais de Alagoas.



Resultado direto do Laboratório de Mentoria (Lab-Ment), a Coleção reafirma o papel da universidade pública na formação de sujeitos críticos e criativos, na construção coletiva do conhecimento e no fortalecimento do vínculo entre ciência e sociedade.

Nesta terceira edição, são apresentados trinta projetos escolares de pesquisa e intervenção realizados por professores e estudantes do Ensino Fundamental, Médio,



Técnico e Superior, oriundos de escolas públicas e privadas de oito municípios alagoanos. As experiências aqui publicadas foram selecionadas por meio do “Concurso de Ideias e Pesquisas Inovadoras” do Sinpete 2024, realizado de forma simultânea nos municípios de Maceió, Arapiraca e Delmiro Gouveia, durante a 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Todo o processo contou com a participação essencial dos mentores científicos do LabMent — uma equipe interdisciplinar composta por docentes, discentes de pós-graduação e pesquisadores da Ufal e instituições parceiras — que acompanharam cada equipe, desde a revisão da versão inicial do projeto à elaboração do texto final do livro.

A proposta metodológica da Coleção se alicerça na prática da mentoria científica, compreendida como uma ação formativa, dialógica e orientadora, que promove a escuta, o acolhimento, o desenvolvimento das competências investigativas e o estímulo à autoria estudantil. Cada equipe é formada por um professor-orientador e até quatro estudantes, acompanhados por um mentor voluntário, em uma relação de confiança, colaboração e construção mútua de saberes. Essa aproximação entre universidade e escola reafirma o compromisso da Ufal com a formação continuada e com o fortalecimento da Educação Básica e Superior de Alagoas.

Todos os projetos publicados dialogam com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com destaque para as áreas de Educação Científica, Educação Ambiental, Educação em Direitos Humanos e Educação para o Desenvolvimento Sustentável, em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Or-



ganização das Nações Unidas (ONU, 2015). Dentre as competências mobilizadas, destacam-se o pensamento crítico e criativo, a empatia, a colaboração, a responsabilidade social e o protagonismo juvenil.

A Coleção valoriza a ciência feita com os recursos do território, a partir de uma abordagem pedagógica interdisciplinar, voltada à resolução de problemas reais e ao uso criativo de tecnologias acessíveis. Os projetos apresentados demonstram que a ciência pode — e deve — ser compreendida como uma prática viva, coletiva e transformadora, construída com e para os estudantes.

Para facilitar a leitura, articulação pedagógica e aplicação dos conteúdos nos contextos escolares, os 30 projetos estão organizados em três séries temáticas, compostas por dez volumes, cada:



A. Série 1 - Educação, Inclusão e Inovação Didática

Apresenta propostas voltadas a práticas pedagógicas inovadoras, acessibilidade, cidadania e uso criativo de tecnologias educacionais:

1. Mulheres em Olho d'Água Grande (AL): desafios para a valorização da figura feminina na formação cultural;
2. Soluções criativas e sustentáveis para cultivar a vida dentro da escola;
3. Meta: Mudança Estudantil Tavares Acessível: uma jornada de transformação rumo à inclusão e à diversidade;
4. Memes pra Ver Ouvir: laboratório de memes científicos acessíveis para professores e usuários da audiodescrição



5. Caixa de jogos: aprendizagens criativas no atendimento educacional especializado;
6. Mentoria por pares: transformando realidades em escola pública alagoana;
7. Povos quilombolas alagoanos: desafios para a valorização e o reconhecimento da cultura da comunidade Mumbaça;
8. Wildlife adventures: um jogo digital educativo para explorar os biomas brasileiros;
9. Liderança feminina e matemática lúdica: motivação e aprendizagem na Escola Pedro Tenório Raposo;
10. Hora do conto, território de aprendizagens: contação de histórias para encantar e incentivar a leitura nos anos iniciais.



B. Série 2 – Sustentabilidade, Reutilização e Produtos Naturais

Reúne iniciativas que promovem o reaproveitamento de materiais, a valorização da biodiversidade, a biotecnologia e a produção sustentável:

1. Sustentabilidade nas mãos dos estudantes: horta vertical com reuso do plástico na Escola Municipal Silvestre Péricles;
2. Barbatimed: membrana cicatrizante sustentável feita com resíduos de mandioca e barbatimão;
3. Canacraft: papel biodegradável a partir de bagaço de cana-de-açúcar;
4. Gess Eco: utilização sustentável de casca de ovo na produção de gesso;

5. Cobogós com alma alagoana: renda filé, arquitetura e sustentabilidade;
6. Pomada D'Aliv: elaboração de um produto com a utilização de plantas medicinais para tratamento de contusões;
7. Soluções da natureza: produção escolar de repelentes ecológicos;
8. Biofertilizantes do Sertão: microrganismos da caatinga a serviço da sustentabilidade;
9. BioBijus: transformando casca de ovo em arte e sustentabilidade;
10. Emma Coque: compensado sustentável utilizando os resíduos do coqueiro.



C. Série 3 – Tecnologia Sustentável e Inovação Aplicada



Contempla projetos com foco em dispositivos funcionais, soluções tecnológicas e protótipos com impacto ambiental positivo:

1. Geladeira rentável com pastilha de Peltier: uma alternativa sustentável e acessível para refrigeração;
2. Filmes biodegradáveis: inovação sustentável na conservação de frutas;
3. Sargassole – É possível produzir borracha a partir do sargasso?;
4. Além das quatro paredes: educação imersiva com realidade aumentada;
5. Desvendando o céu da lagoa: astronomia para todos;



6. Reciclmapa: um aplicativo com elo entre ciência, educação e meio ambiente;
7. Doenças parasitárias em Paripueira (AL): investigação científica e educação em saúde;
8. Criar, Reutilizar, Cuidar: camas sustentáveis para pets com pneus inservíveis;
9. Tecendo redes e saberes: a sala maker da criatividade e do empreendedorismo;
10. Sistemas inteligentes de embalagens à base de resíduos agroalimentares.

Esta edição da Coleção SINPETE é mais do que uma compilação de projetos científicos — é um convite à esperança, à criatividade e à ciência que nasce na escola, ganha forma com ela e se fortalece na ponte com a universidade. Por meio destas páginas, é possível testemunhar como a nossa adolescência e juventude vêm se apropriando do conhecimento científico para transformar suas comunidades, imaginar futuros sustentáveis e afirmar sua voz no mundo.

Convidamos você, leitor e leitora, a mergulhar nesta leitura com olhar curioso e coração aberto. Que cada página inspire novas ideias, que cada projeto dialogue com sua prática, e que, juntos, possamos reafirmar o poder da ciência, da educação e do trabalho colaborativo na construção de um mundo mais justo, inclusivo e sustentável.

As Organizadoras=





APRESENTAÇÃO DO VOLUME

O presente texto, intitulado *Tecendo Redes e Saberes: a Sala Maker da Criatividade e Empreendedorismo*, convida o leitor a uma jornada rumo ao conhecimento e à compreensão da complexidade das práticas pedagógicas que emergem da escuta coletiva, da resposta aos anseios da comunidade e da valorização dos territórios em que se inserem os sujeitos da escola.



Trata-se de uma obra construída a muitas mãos, como um tecido que ganha forma e sentido, na medida em que diferentes fios – representando experiências, vozes, reflexões e contextos – entrelaçam-se na vivência da prática docente e da formação humana.

A proposta educativa descrita por meio deste livroto está profundamente vinculada à perspectiva da educação como ato político, ético e transformador, conforme os princípios freirianos e da pedagogia crítica. Ao reunir relatos e análises do território educativo do bairro Pontal da Barra, em Maceió (AL), o texto se compromete com uma leitura situada da realidade escolar e com a valorização dos saberes locais.



A noção de “redes” aqui inserida não diz respeito apenas à conexão entre instituições, mas remete à construção de um processo educativo que venha a ser significativo e que guarde o compromisso com a transformação social.

É relevante destacar o caráter formativo deste trabalho, que ultrapassa a dimensão técnica da docência, externando a dimensão ética e política do ser professor. A obra convida à reflexão sobre práticas engessadas e sugere caminhos para a construção de currículos vivos, que dialoguem com a diversidade, a pluralidade e a construção democrática do conhecimento.

Em tempos de enfraquecimento das políticas públicas e tentativas de oprimir a educação, afirmar o potencial da escola como espaço de resistência é, ao mesmo tempo, gesto de esperança e posicionamento político, respeito apenas à ideia de conexões institucionais, mas se revela como um movimento de articulação viva entre sujeitos, saberes e práticas que se constroem na partilha. Cada parte destes escritos constitui-se como um fragmento potente de uma narrativa inspiradora: a da educação como prática social emancipada e emancipatória.

O texto evidencia o valor das metodologias ativas, da pesquisa-formação e da escuta sensível no enfrentamento dos desafios contemporâneos da escola pública e também demonstra o quanto é necessário (re)conhecer os estudantes em sua inteireza, para além dos muros da escola. Importante se faz compreender seus sonhos, suas histórias, culturas e lutas, a fim de que o processo educativo seja significativo e haja compromisso com a transformação social.



Tecendo redes e saberes é, portanto, um convite à escuta, ao diálogo, às práticas inovadoras e à transformação. Esta obra não se limita a apresentar modelos. Ela compartilha vivências e se apresenta não como um produto final, mas como um processo em constante formação.

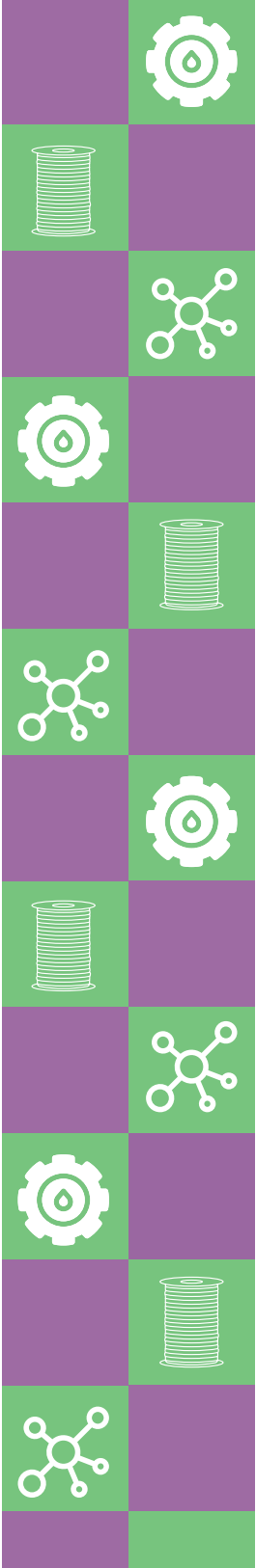
Que este manuscrito inspire educadoras e educadores a se (re)conectarem com a essência da prática docente, do ofício do professor, pois os/as educadores/as surgem da disposição para o construir coletivo, em busca de novos horizontes de justiça social e equidade educacional, bem como de valorização da cultura e do território.

Boa leitura!

Regina Maria Ferreira da Silva Lima

Mentora científica do Laboratório de Mentoria







INTRODUÇÃO

Um território de memórias, saberes e desafios

O bairro Pontal da Barra, localizado na cidade de Macaíó (AL), é berço de uma rica tradição cultural, expressa nas redes de pesca, no bordado Filé e nos folguedos como o Fandango e as Baianas.

Com o tempo, essas manifestações vêm sendo ameaçadas pela urbanização acelerada, pela diminuição do interesse das novas gerações e pela ausência de políticas públicas voltadas à valorização do patrimônio imaterial. Como nos lembra Boaventura de Sousa Santos (2004), “a cultura não é um ornamento, é a espinha dorsal da educação”. Essa compreensão orienta o projeto *Tecendo Redes e Saberes*, que toma a cultura local como eixo estruturante da aprendizagem e da transformação social.

Essa realidade despertou inquietações na comunidade escolar da Escola Municipal Silvestre Péricles, especialmente entre os estudantes, muitos dos quais cresceram ouvindo histórias de seus avós sobre essas tradições. Mestres como Izaldino, Pancho e Maria do Reginé, que enriqueceram o patrimônio cultural do bairro, vêm sendo





gradualmente esquecidos — e, com eles, modos de vida que articulam arte, sustento, memória e identidade.

Diante desse cenário, emergiu a pergunta norteadora do projeto: *Como a escola pode contribuir para a valorização e preservação das tradições culturais do Pontal da Barra, envolvendo os estudantes em ações criativas, empreendedoras e socialmente significativas?*

A busca por respostas mobilizou a criação do *Tecendo Redes e Saberes*, uma proposta educativa enraizada no território, baseada na escuta ativa, no protagonismo estudantil e na conexão entre gerações.

O projeto fundamenta-se em aportes da pedagogia freiriana (Freire, 2011), da educação progressista de John Dewey (1959), e das abordagens construcionista e maker (Papert, 1994; Resnick, 2017), articulando cultura, criatividade e formação cidadã por meio de metodologias ativas e experiências significativas. Também se inspira nos princípios da educação patrimonial (Iphan, 2000), reconhecendo os saberes locais como instrumentos legítimos de ensino e aprendizagem.

O projeto vai além da valorização do fazer artesanal, ao compreender a cultura como um direito e como linguagem que ensina, emociona e conecta gerações. Como afirma Paulo Freire (2011, p. 83), “a educação não se faz no vazio, mas no mundo real, com sua cultura” — reafirmando a potência de práticas educativas que partem dos saberes territoriais e das expressões culturais vivas.



Desde sua criação, em 2017, a proposta passou por diversas edições e aprimoramentos. Inicialmente concebida para enfrentar a evasão escolar no turno noturno da Educação de Jovens, Adultos e Idosos (Ejai), a iniciativa ganhou força ao integrar o movimento *Pontal Empreende*, ampliando o envolvimento comunitário e valorizando o empreendedorismo cultural. Oficinas, eventos, rodas de conversa e mapeamentos culturais passaram a compor a metodologia do projeto, culminando na criação da proposta pedagógica “Chave” — um acrônimo para *Conhecimento, Habilidades, Atitudes, Valores e Empatia*, que orienta sua prática formativa (Brasil, 2017).

Atualmente em sua quarta edição, o projeto conta com uma Sala *Maker*, onde estudantes produzem redes, bordados e memórias vivas, com o apoio de mestres da comunidade. Paralelamente, está em construção o Memorial Cultural do Pontal da Barra, espaço dedicado à preservação da memória coletiva do bairro. Ambas as iniciativas reafirmam a escola como território de pertencimento, inovação e resistência cultural.

Este livro apresenta a sistematização do projeto *Tecendo Redes e Saberes* como experiência de articulação entre educação, cultura e território, destacando sua metodologia, resultados e potencial de replicabilidade. Ao documentar estratégias adotadas e impactos observados, a obra busca contribuir com o campo da pesquisa educacional e com a formulação de práticas pedagógicas inovadoras, ancoradas na valorização dos saberes locais.





A estrutura do livro está organizada em oito capítulos. O primeiro capítulo apresenta os fundamentos teóricos que sustentam o projeto, seguido pelos objetivos e pela metodologia desenvolvida com base na experiência dos estudantes. Na sequência, são discutidos os resultados alcançados, os impactos produzidos, os desafios enfrentados e os aprendizados obtidos. O sétimo capítulo reúne reflexões e depoimentos de estudantes, professores, gestores e membros da comunidade escolar. Por fim, são apresentadas as estratégias de sustentabilidade e projeções futuras, seguidas pelas considerações finais que sintetizam as principais contribuições da experiência.





2 RAÍZES TEÓRICAS

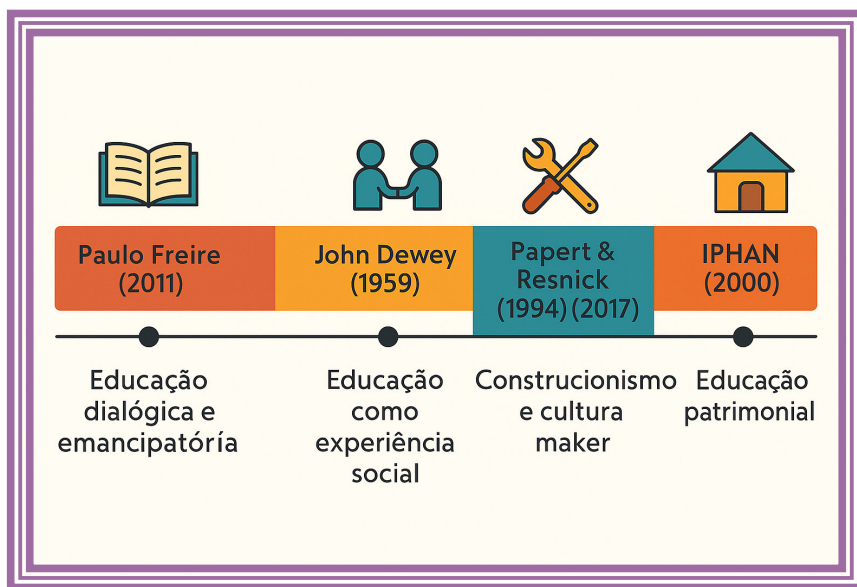
A educação como cultura viva e emancipatória

A proposta do projeto *Tecendo Redes e Saberes* encontra fundamento em autores que compreendem a educação como prática social, cultural e transformadora. Inspirado por uma concepção emancipatória do ensino, o projeto valoriza o território, os saberes populares e o protagonismo estudantil como eixos centrais de uma escola conectada com a realidade de seus sujeitos.

A seguir, apresentamos uma linha do tempo com os principais referenciais teóricos que sustentam o projeto *Tecendo Redes e Saberes*. Cada autor, com sua contribuição específica, costura as bases conceituais que orientam as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola.



Figura 1 - Caminhos teóricos que tecem o projeto.

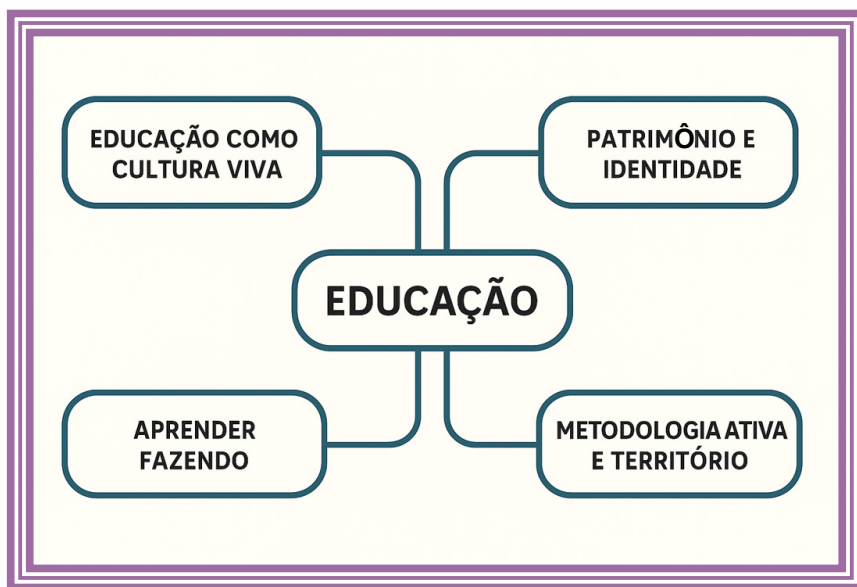


Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio da ferramenta *OpenAI*.

Para além da cronologia dos autores e suas contribuições, os fundamentos do projeto *Tecendo Redes e Saberes* se articulam de forma integrada em torno de quatro grandes eixos conceituais: a educação como cultura viva, o aprender fazendo, o patrimônio e a identidade, e a articulação entre metodologias ativas e território.

O mapa a seguir sintetiza essas conexões, evidenciando como os princípios teóricos sustentam as práticas desenvolvidas na escola.

Figura 2 - Quatro eixos que tecem o projeto



Fonte: Elaborado pelos autores (2025), com auxílio da ferramenta *OpenAI*.

Entre os principais referenciais, destaca-se Paulo Freire (2011), que propõe uma pedagogia baseada na escuta, no diálogo e no reconhecimento dos saberes da comunidade. Para ele, ensinar exige respeitar a história de vida do educando e partir de sua realidade para construir novos conhecimentos. Nessa perspectiva, preservar as tradições do Pontal da Barra — como o bordado Filé e os folguedos populares — não é apenas uma ação cultural, mas um ato pedagógico profundamente político e transformador.

Outro autor fundamental é John Dewey (1959), que defende a educação como experiência e prática social. Em



sua visão, a escola deve funcionar como um microcosmo da sociedade, onde os estudantes aprendem a agir de forma colaborativa, crítica e criativa. Ao propor oficinas, rodas de conversa e ações com mestres populares, o projeto desenvolve aprendizagens significativas que ligam escola e comunidade, teoria e prática, cultura e conhecimento.

A metodologia adotada também se inspira na educação *maker* e na filosofia construcionista de Seymour Papert (1994), aprofundada por Mitchel Resnick (2017). Ambas reforçam a importância do *aprender fazendo*, incentivando a autoria, a experimentação e a resolução de problemas reais por meio de atividades práticas e colaborativas. A criação da *Sala Maker da Criatividade e Empreendedorismo*, onde os estudantes produzem redes, bordados e registram memórias, representa a materialização dessa abordagem, articulando criatividade e identidade cultural.



Além disso, o projeto está alinhado à educação patrimonial, que reconhece os bens culturais materiais e imateriais como elementos fundamentais do currículo escolar. De acordo com o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan, 2000), a valorização do patrimônio cultural no ambiente escolar fortalece os vínculos identitários e o senso de pertencimento, especialmente em contextos nos quais as tradições estão ameaçadas de desaparecer.

Ao unir esses aportes teóricos, o projeto *Tecendo Redes e Saberes* reafirma uma concepção de educação comprometida com a formação integral, com o reconhecimento das raízes culturais e com o desenvolvimento de competências críticas, sociais e criativas. Nesse sentido, cultura, memória

e empreendedorismo deixam de ser conteúdos periféricos e passam a integrar o centro da proposta educativa.

Educação e os ODS: quando aprender transforma o mundo

O projeto também se articula diretamente com os princípios da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), que propõe os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como referência global para ações educativas, sociais e ambientais. Ao integrar cultura, educação, tecnologia e identidade local, o *Tecendo Redes e Saberes* contribui com pelo menos quatro ODS de maneira concreta:

- a. ODS 4 – Educação de Qualidade - Assegura uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade. O projeto desenvolve competências cognitivas, socioemocionais e culturais por meio de metodologias ativas, aprendizagem por projetos e vínculo com o território. Além disso, promove a valorização dos saberes locais e a autoria estudantil, favorecendo o protagonismo juvenil e a aprendizagem significativa.

A participação ativa dos estudantes em eventos científicos, como o Sinpete – Semana de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica –, exemplifica esse compromisso com a qualidade da educação. Esses espaços de troca, divulgação e reconhecimento fortalecem a formação integral e ampliam os horizontes da comunidade escolar.





Figura 3 – Equipe da Escola Municipal Silvestre Péricles apresentando o projeto *Tecendo Redes e Saberes* durante o Sinpete 2024.



Fonte: Sinpete, 2024.

- b. ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico - valoriza o empreendedorismo cultural e a economia criativa, ao incentivar estudantes a aprenderem saberes tradicionais com potencial para geração de renda, como as redes e os bordados.
- c. ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis - Preserva o patrimônio cultural local, promove a memória comunitária e fortalece o sentimento de pertencimento das novas gerações ao seu território.
- d. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação - Promove conexões entre escola, mestres po-

pulares, associações culturais, universidades e instituições públicas, consolidando redes colaborativas em prol do desenvolvimento sustentável.

A seguir, apresentamos um quadro-resumo que evidencia como o projeto *Tecendo Redes e Saberes* se articula com os ODS prioritários, demonstrando sua contribuição prática para a construção de uma educação conectada à cultura, à economia criativa e ao desenvolvimento sustentável:

Quadro 1 - Ações do projeto alinhadas aos ODS

ODS	Descrição	Ações do projeto que contribuem
ODS 4 – Educação de Qualidade	Garantir educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos	Aprendizagem por projetos; oficinas intergeracionais; participação em eventos científicos como o Sinpete
ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico	Promover emprego digno e empreendedorismo	Oficinas de redes e bordados com potencial de geração de renda; estímulo à economia criativa jovem
ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis	Tornar os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis	Preservação do patrimônio cultural imaterial; criação do Memorial Cultural do Pontal da Barra
ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação	Fortalecer parcerias para o desenvolvimento sustentável	Articulação entre escola, mestres populares, associações de artesãos, universidades e programas de mentoria científica

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.





Ao alinhar-se aos ODS, o projeto evidencia que educação e cultura são forças estratégicas para a construção de sociedades mais justas, inclusivas e sustentáveis. Aprender, nesse contexto, é também resistir, recriar e pertencer.





3 PARA QUE E POR QUE FIZEMOS

Objetivo geral e metas formativas

O projeto *Tecendo Redes e Saberes* nasceu do desejo coletivo de enfrentar a evasão escolar, valorizar a cultura local e promover um novo sentido para a escola como espaço de pertencimento, criação e transformação. Enraizado no território do Pontal da Barra, em Maceió (AL), o projeto propôs uma educação conectada ao chão onde os estudantes vivem, que respeitou os saberes populares, estimulou a autoria e incentivou o protagonismo juvenil.

A proposta não se limitou à preservação de tradições, mas buscou construir pontes entre passado e futuro, entre mestres populares e estudantes, entre memória e inovação. O fazer pedagógico foi orientado por um compromisso ético com a comunidade, reconhecendo a escola como agente cultural e social em seu território.

O objetivo geral do projeto foi promover a valorização da cultura local e o fortalecimento da identidade dos estudantes por meio da integração entre educação, criatividade e empreendedorismo. Para isso, adotou-se a meto-





dologia “Chave” e a abordagem *maker* como estratégias de articulação entre escola, comunidade e território.

A partir desse objetivo, foram definidas metas formativas específicas. A primeira consistiu em integrar a cultura local ao currículo escolar, aproximando os conteúdos escolares dos saberes comunitários e das experiências vividas pelos estudantes. Também se buscou capacitar os jovens nas técnicas tradicionais da rede e do bordado Filé, em diálogo intergeracional com mestres e mestras da região.

Outra meta central foi estimular o protagonismo estudantil por meio da metodologia “Chave”, que promoveu o desenvolvimento das dimensões cognitivas, afetivas e sociais dos estudantes. Além disso, o projeto fomentou o empreendedorismo cultural e criativo, incentivando a produção de peças artesanais com potencial de geração de renda.

A criação e o fortalecimento de espaços de memória e identidade, como o Memorial Cultural, em construção, também fizeram parte das metas do projeto, contribuindo para transformar a escola em um lugar de valorização da história local. Por fim, destacou-se a importância de ampliar as redes de parceria entre escola, mestres populares, instituições e organizações culturais, consolidando uma comunidade de aprendizagem em torno da cultura viva.

A seguir, sintetizamos graficamente as principais metas formativas do projeto *Tecendo Redes e Saberes*, organizadas de forma espiralada para representar o processo



contínuo, criativo e integrado de aprendizagem desenvolvido na escola.

Figura 4 - Principais metas formativas do projeto.



Fonte: Elaborado pelos autores com auxílio da ferramenta OpenAI.

Ao definir metas formativas conectadas à realidade local e aos saberes tradicionais, o projeto *Tecendo Redes e Saberes* reafirma o papel da escola como espaço vivo de aprendizagens significativas. As metas aqui sistematizadas não apenas orientaram o percurso das ações educativas, mas também fortaleceram o compromisso coletivo com a preservação cultural, o protagonismo estudantil e a construção de novas possibilidades para o futuro da comunidade escolar. Esse alinhamento entre intenção pedagógica e



prática cotidiana será detalhado na seção seguinte, dedicada à metodologia adotada.





4 COMO TECER SABERES COM CRIATIVIDADE

Metodologia, práticas e experiências educativas

A construção do projeto *Tecendo Redes e Saberes* adotou uma abordagem qualitativa, conforme defendem J. W. Creswell e J. D. Creswell (2021), na qual o foco está na compreensão dos significados e experiências vividas, e não na quantificação de dados. Os registros, observações e reflexões surgiram da convivência com os sujeitos, das práticas no território e da escuta ativa durante todo o processo formativo.

A metodologia adotada se ancora, ainda, na perspectiva da pesquisa-ação, conforme os princípios de John Dewey (1994). Trata-se de uma forma de investigar que une teoria e prática na resolução de problemas reais, envolvendo os próprios sujeitos como protagonistas do processo. Nesse caso, o desafio de preservar o bordado Filé — tradição em vias de esquecimento — serviu como ponto de partida para mobilizar estudantes, professores, mestres locais e a comunidade escolar da Escola Municipal Silvestre Péricles, situada no bairro Pontal da Barra, em Maceió (AL).





Assim, os fundamentos metodológicos da proposta alinham-se diretamente com os objetivos do projeto: valorizar os saberes tradicionais, estimular a criatividade e promover o protagonismo estudantil por meio de vivências colaborativas e significativas.

A seguir, apresentamos a metodologia “Chave”, proposta desenvolvida no contexto do projeto e composta por cinco dimensões formativas interligadas.

A metodologia “Chave”: conhecendo seus cinco fios

A metodologia “Chave” é uma proposta construída de forma colaborativa com os estudantes, inspirada nos princípios da educação integral (Unesco, 1996; BNCC, 2017), nas metodologias ativas (Bacich; Moran, 2018) e na valorização dos saberes comunitários (Freire, 2011; Candau, 2008). O nome é um acrônimo que representa cinco dimensões formativas essenciais ao desenvolvimento humano: Conhecimento, Habilidades, Atitudes, Valores e Empatia — em diálogo com as competências gerais da BNCC e com abordagens que integram o cognitivo e socio-emocional (Casel, 2003).

Para facilitar a compreensão das dimensões que compõem essa proposta metodológica, apresentamos a seguir um infográfico que resume visualmente cada fio da “Chave” e sua função no processo educativo.



Figura 5 - Metodologia “Chave”: cinco fios que tecem a aprendizagem



Fonte: Elaborado pelos autores (2025), com auxílio da ferramenta *OpenAI*.

Como se vê na imagem, cada dimensão representa um fio essencial para tecer a aprendizagem de forma viva, significativa e integrada ao território. A seguir, detalhamos como essas dimensões foram vivenciadas ao longo do projeto.

Cada fio da “Chave” corresponde a um tipo de aprendizagem necessário para fortalecer a relação entre a escola, o território e os sujeitos envolvidos:

**Quadro 2 - Sentidos da metodologia “Chave” no projeto.**

Letra	Dimensão	Significado no projeto
C	Conhecimento	Investigar a cultura local, suas histórias e patrimônios.
H	Habilidades	Aprender técnicas como bordado e tecelagem em oficinas práticas.
A	Atitudes	Valorizar a cultura e atuar com engajamento comunitário.
V	Valores	Desenvolver respeito, pertencimento e responsabilidade cultural.
E	Empatia	Conectar gerações e reconhecer o outro como portador de saberes.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.



Essa metodologia permitiu que os estudantes aprendessem não apenas conteúdos escolares, mas também a se reconhecerem como sujeitos históricos, criativos e capazes de transformar realidades.

Da teoria à prática: oficinas, encontros e vivências

A metodologia “Chave” foi colocada em prática a partir de um conjunto de ações integradas e vivenciais, que envolveram pesquisa, prática artesanal, encontros com mestres populares e atividades interdisciplinares.

A trajetória prática do projeto se desenvolveu em três grandes momentos:

Pesquisa e escuta ativa

Os estudantes iniciaram o processo investigando a cultura do Pontal da Barra: fizeram entrevistas com mestres do bordado Filé, registraram memórias familiares e visitaram espaços culturais da comunidade. Essa etapa promoveu o reconhecimento do território como espaço de aprendizagem.

Oficinas de redes e bordado Filé

Em parceria com a Associação dos Artesãos do Pontal, realizamos oficinas semanais que uniram saberes tradicionais e prática educativa. Os estudantes aprenderam desde o preparo dos fios até o acabamento das peças, desenvolvendo não apenas habilidades manuais, mas também paciência, atenção e respeito pelos processos coletivos.



Figura 6 - Materiais tradicionais utilizados nas oficinas de bordado filé



Fonte: Acervo dos autores, 2025.



A imagem acima ilustra parte do material utilizado durante as oficinas: linhas, agulhas e o caderno de instruções que acompanhou os estudantes na aprendizagem dos pontos tradicionais. Esse conjunto de elementos não apenas instrumentalizou a prática, mas também conectou os participantes à herança cultural do Pontal da Barra, fortalecendo o vínculo entre geração, saber e território.

Integração interdisciplinar e criatividade

Durante as oficinas, surgiram conexões com diferentes áreas do conhecimento: Matemática (padrões geométricos dos bordados), História (patrimônio imaterial), Língua Portuguesa (relatos e entrevistas), Ciências (uso de materiais naturais), e até Tecnologia, com registro audiovisual das atividades. A sala *maker* tornou-se espaço de experimentação e autoria. Esse ambiente multifuncional se consolidou como um laboratório de ideias, onde a criatividade, o planejamento e a colaboração se materializam no cotidiano escolar.



Figura 7 - Sala *Maker* da Criatividade e Empreendedorismo: gestão ágil e aprendizagem colaborativa.



Fonte: Acervo dos autores, 2025.

A organização das tarefas por meio do quadro Kanban ajudou os estudantes a desenvolverem competências como planejamento, autonomia e trabalho em equipe. Ao assumirem diferentes papéis nas etapas do processo — desde

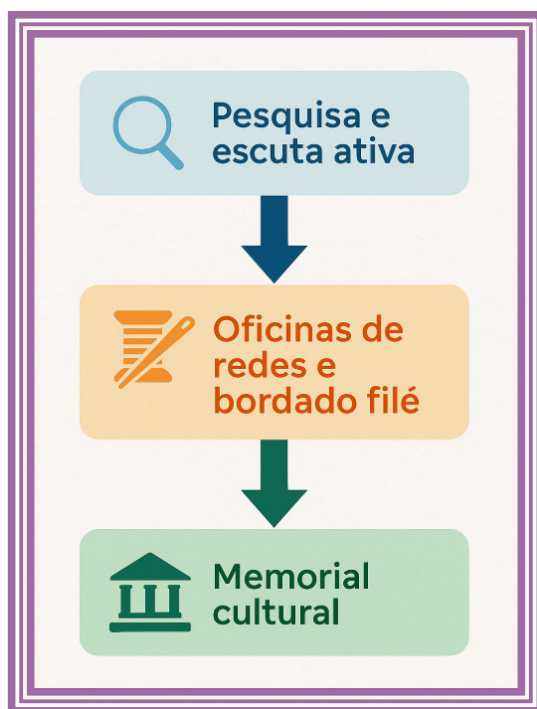


a pesquisa até a produção — os participantes vivenciaram uma gestão colaborativa do tempo e das responsabilidades.

Além disso, o uso de ferramentas visuais e estratégias de organização ágil favoreceu a construção de uma cultura de protagonismo juvenil, em que cada estudante se reconhece como parte ativa do projeto e da comunidade.

A seguir, apresentamos um fluxograma que resume as três etapas vivenciais do projeto, da escuta ao fazer, e do fazer à memória coletiva.

Figura 8 - Etapas vivenciais do projeto: da pesquisa ao memorial cultural



Fonte: Elaborado pelos autores (2025), com auxílio da ferramenta *OpenAI*.

O percurso formativo se estrutura como uma trilha pedagógica, em que o estudante deixa de ser apenas receptor de conteúdos para se tornar agente criador, reconector de saberes e construtor de sentidos a partir de sua própria história.

Esse percurso foi sendo avaliado constantemente, por meio de rodas de conversa, *feedbacks* dos estudantes e observação dos processos. A presença dos mestres populares nas atividades gerou trocas intergeracionais profundas e emocionantes.

O Memorial Cultural: memória, pertencimento e criação coletiva



Um dos momentos mais significativos do projeto está sendo a criação do *Memorial Cultural do Pontal da Barra*, idealizado e construído coletivamente pelos estudantes, professores e comunidade escolar. O Memorial nasceu do desejo de preservar, dentro da escola, a memória viva das tradições e das pessoas que formaram o bairro.

Cada sala de aula será nomeada em homenagem a mestres, artesãos ou folguedos locais. As portas serão transformadas em espaços expositivos, com fotos, textos, objetos e registros produzidos pelos estudantes. O processo envolveu entrevistas, coletas de objetos simbólicos e organização de mostras culturais abertas à comunidade.

O Memorial irá se tornar não apenas um espaço físico, mas um símbolo de pertencimento. Os estudantes passaram a se reconhecer como parte da história viva do Pontal

e a compreender que a escola pode ser também lugar de memória, de celebração e de resistência cultural.

A seguir, apresentamos um infográfico que sintetiza as principais funções e impactos do memorial cultural no contexto da escola e da comunidade.

Figura 9 - Memorial Cultural: funções e impactos.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025), com auxílio da ferramenta *OpenAI*.

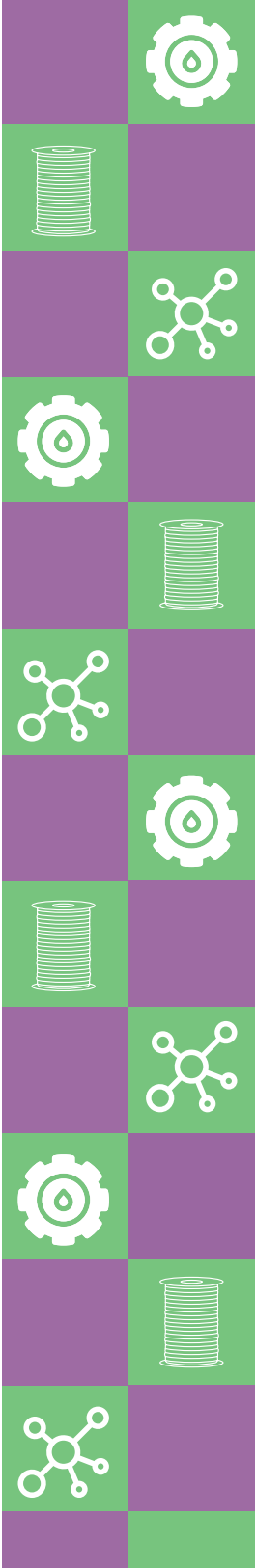
Como se observa, o Memorial irá funcionar como um espaço expositivo que fortalece vínculos, promove aprendizagens intergeracionais, desperta o sentimento de pertencimento e projeta a cultura local para além dos muros da escola. É um dispositivo pedagógico potente, enraizado



no território e voltado à transformação social por meio da valorização dos saberes populares.

Além disso, a criação do Memorial quer inspirar outras escolas a pensarem ações semelhantes, mostrando o potencial multiplicador da proposta.







5 RESULTADOS E IMPACTOS

O que aprendemos, conquistamos e transformamos

Figura 10 – Síntese visual dos impactos do projeto: aprendizagens, conquistas e transformações coletivas vivenciadas na escola e na comunidade.



Fonte: Elaborado pelos autores com auxílio da ferramenta *OpenAI*.

A imagem acima apresenta uma síntese visual dos três eixos que estruturam os resultados do projeto *Tecendo Redes e Saberes*. Cada ícone representa uma dimensão do



impacto observado ao longo da experiência: “O que aprendemos” remete aos conhecimentos, habilidades e valores adquiridos pelos estudantes, com ênfase na escuta ativa, na valorização da cultura local e na prática colaborativa. “O que conquistamos” refere-se às produções, eventos, parcerias e reconhecimentos alcançados, como a criação do Memorial Cultural e a participação no Sinpete. Já “O que transformamos” destaca as mudanças mais profundas e duradouras: o fortalecimento do protagonismo estudantil, a revitalização do espaço escolar como território de cultura e o reencontro entre escola e comunidade. Esses três eixos guiam a análise que se segue.

Ao longo de sua implementação, o projeto *Tecendo Redes e Saberes* revelou-se não apenas como uma proposta pedagógica, mas como uma experiência de transformação coletiva. A cada etapa, estudantes, professores, mestres populares e membros da comunidade escolar vivenciaram processos formativos potentes, que ressignificaram a escola como território de cultura, identidade e criação.



O que aprendemos

Os estudantes desenvolveram múltiplas aprendizagens, que vão além dos conteúdos escolares:

- Aprenderam a investigar a própria história, escutar os mais velhos e valorizar as narrativas do seu território.
- Desenvolveram habilidades manuais e criativas, como o bordado Filé e a construção de redes.

- Compreenderam conceitos como cultura imaterial, memória coletiva, economia criativa e sustentabilidade.
- Vivenciaram na prática os cinco eixos da metodologia “Chave” — ampliando o olhar para si mesmos, para os outros e para o mundo.
- Fortaleceram a autoconfiança, o protagonismo e o trabalho em equipe, com destaque para o respeito aos tempos e aos saberes de cada um.

A aprendizagem dos estudantes foi profundamente marcada pela afetividade e pela escuta. A abordagem qualitativa (J. W. Creswell; J. D. Creswell, 2021) permitiu acessar significados que números não revelam. Isso ficou evidente nas falas espontâneas dos alunos ao relatarem suas emoções durante as entrevistas com mestres e nas oficinas de bordado. A aprendizagem, nesse caso, aconteceu pela convivência e pela prática, como propõe Dewey (1994), e não pela transmissão.



O que conquistamos

A proposta resultou em diversos produtos e conquistas, tanto pedagógicas quanto comunitárias:

- Participação no Sinpete 2024, com destaque na mostra de práticas inovadoras e oficinas interativas.
- Criação do Memorial Cultural do Pontal da Barra – ação em construção que valoriza a memória e o patrimônio cultural da comunidade.



- Produção de peças artesanais com qualidade estética e valor simbólico, fruto das oficinas com mestres populares.
- Reconhecimento por parte da comunidade escolar e das famílias, que passaram a frequentar mais a escola.
- Integração com políticas públicas e redes institucionais (Ufal, Seduc/AL, Sinpete, Fundepes, associações locais).

A criação do Memorial, por exemplo, extrapola o conceito de ‘produto final’. Ele é uma resposta concreta à meta de valorização da identidade cultural e uma estratégia de resistência à perda da memória local. A presença da comunidade nos eventos demonstra o rompimento da lógica escolar tradicional e a emergência de uma escola-cultura, viva e aberta.



O que transformamos

O projeto impactou de forma concreta o cotidiano escolar e a relação da escola com o território:

- A escola tornou-se um espaço de escuta, pertencimento e criação cultural.
- Os estudantes passaram a se reconhecer como autores da própria história, valorizando o lugar onde vivem.

- Professores se engajaram na proposta de forma interdisciplinar, reconhecendo o potencial pedagógico do fazer manual e artístico.
- A relação com os mestres populares foi ressignificada, colocando seus saberes no centro da prática educativa.

A escola passou a ser vista não como um espaço de controle, mas como um território de afeto e pertencimento. Isso ressoa com a perspectiva freiriana de educação como prática de liberdade. O sentimento de autoria dos estudantes, ao verem suas produções expostas, reforça o princípio da empatia e do engajamento ativo — um dos fios da metodologia “Chave”.



Em suma, os resultados demonstram que quando a escola se abre para o território, os sujeitos se abrem para o mundo. O *Tecendo Redes e Saberes* mostrou que aprender pode ser um ato de pertencimento, de resistência e de sonho coletivo.

Para sintetizar os principais impactos do projeto, apresentamos a seguir um quadro comparativo entre o cenário anterior e as transformações observadas após a implementação da proposta:

**Quadro 3 - Impactos percebidos: antes e depois do projeto.**

Dimensão	Antes do Projeto	Depois do Projeto
Ambiente escolar	Espaço com baixa valorização cultural e pouca presença da comunidade.	Escola como território vivo, com o Memorial Cultural e presença ativa de mestres e famílias.
Estudantes	Pouca identificação com o território; desmotivação e risco de evasão escolar.	Protagonismo estudantil fortalecido; valorização das origens; maior participação e autoestima.
Professores	Ensino centrado em disciplinas, com pouca interdisciplinaridade e distanciamento cultural.	Prática docente mais conectada ao território; uso da metodologia “Chave”; ações interdisciplinares e criativas.
Comunidade	Relação distante da escola; ausência de diálogo intergeracional.	Reconhecimento da escola como espaço de cultura; mestres e famílias como agentes formadores.
Currículo escolar	Desvinculado da cultura local e da realidade dos estudantes.	Integração entre saberes escolares e populares; currículo vivo e situado no contexto local.
Produção de saberes	Limitada a conteúdos formais e provas escolares.	Aprendizagem com significado: bordado, escuta, registro, autoria e exposição pública.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Como se vê, os efeitos extrapolam o campo da aprendizagem individual, atingindo o ambiente escolar, as práticas docentes e os vínculos com o território. Os resultados

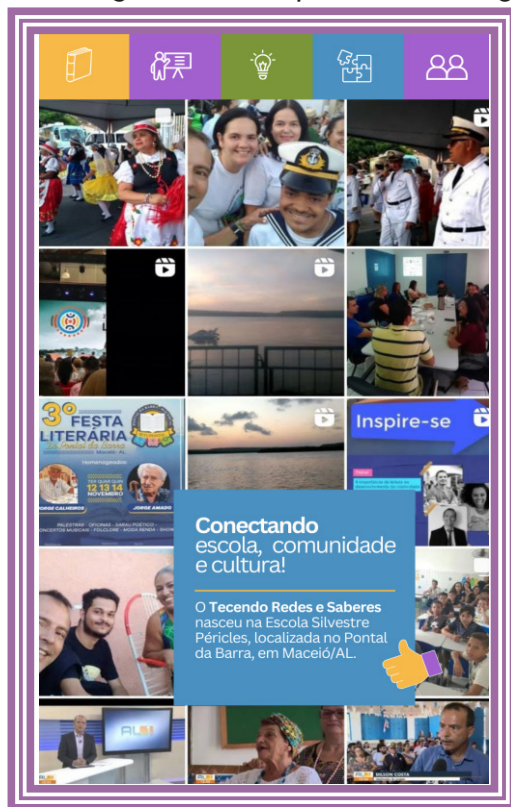


reforçam a potência de uma educação situada, afetiva e culturalmente enraizada.

Como desdobramento das ações formativas e empreendedoras do projeto *Tecendo Redes e Saberes*, surgiu a iniciativa *Pontal Empreende*, uma vitrine virtual criada pelos próprios estudantes para divulgar as produções artesanais desenvolvidas nas oficinas. A página no Instagram funciona como espaço de valorização dos saberes locais, estimulando a autonomia juvenil, o uso consciente das redes sociais e o fortalecimento de uma economia criativa baseada na cultura do território. Por meio dela, as redes e os bordados ganham visibilidade além dos muros da escola, conectando os estudantes a novas possibilidades de geração de renda, circulação cultural e reconhecimento comunitário.



Figura 11 – Página *Pontal Empreende* no Instagram



Fonte: Acervo dos autores, 2025.

Essa ação demonstra que a escola, quando aliada ao território e às potencialidades de seus sujeitos, torna-se um espaço fértil de inovação, pertencimento e transformação social. O *Pontal Empreende* é um exemplo concreto de como o conhecimento produzido em contextos educativos pode gerar impacto real na vida dos estudantes e na valorização

da cultura local. Projetar o futuro, nesse contexto, é também manter vivas as raízes e abrir caminhos sustentáveis para as novas gerações.

Além dos resultados já sistematizados, outros impactos merecem destaque. O Memorial Cultural, em construção, irá gerar um efeito simbólico importante: ao verem os rostos dos mestres e as referências de sua cultura impressos nas portas da escola, os estudantes passarão a se sentir parte de uma história maior. Esse fortalecimento da identidade coletiva representa um ganho imensurável para a formação de sujeitos críticos, criativos e conscientes de seu papel social.

Esses efeitos simbólicos e vivenciais se articulam a uma série de conquistas concretas que evidenciam a abrangência e a potência transformadora do projeto. Inspirado por uma abordagem freireana de valorização dos saberes locais (Freire, 2011) e por práticas educativas criativas e conectadas à cultura (Papert, 1994; Resnick, 2017), o Tecendo Redes e Saberes demonstrou impacto em diferentes dimensões da vida escolar e comunitária. A seguir, sistematizamos os principais resultados alcançados, organizados por eixos estratégicos.



**Quadro 4 – Principais Resultados do Projeto Tecendo Redes e Saberes**

Resultado	Descrição
Aprendizagem significativa e multidimensional	Estudantes aprofundaram o conhecimento sobre o patrimônio cultural do Pontal da Barra, compreenderam o ciclo do bordado Filé e desenvolveram habilidades práticas e cognitivas. Oficinas conectaram conteúdos escolares à cultura local.
Desenvolvimento de competências socioemocionais	Habilidades como empatia, escuta ativa, trabalho em equipe e foco foram desenvolvidas nas oficinas, refletindo-se em maior engajamento e melhor convivência escolar.
Impacto na identidade cultural	O Memorial Cultural será símbolo vivo da identidade local. Salas nomeadas em homenagem a mestres reforçarão o pertencimento da comunidade escolar.
Resultados visíveis e compartilhados	Premiações e reconhecimentos em eventos como o Sinpete e a Bienal de Alagoas ampliaram a visibilidade e a replicabilidade da proposta.
Fortalecimento da economia criativa e comunitária	Estudantes receberam encomendas e famílias vislumbraram geração de renda futura com o saber-fazer artesanal, ainda que a escala de produção esteja em consolidação.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

À luz da literatura científica, pode-se mencionar que, inspirado na filosofia de Paulo Freire (2011), o projeto assume uma postura crítica e transformadora da educação, em que os saberes locais são legitimados como fontes válidas de conhecimento.



Ao articular práticas culturais com metodologias ativas e educação *maker* (Papert, 1994; Resnick, 2017), a iniciativa demonstrou que o espaço escolar pode ser reinventado como território de criação, pertencimento e transformação social.

Além dos aspectos e resultados já evidenciados, o projeto Tecendo Redes e Saberes foi apresentado e socializado na 70ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em 2018, no I Simpósio de Práticas Pedagógicas da Rede Municipal de Ensino de Maceió e na Semana Nacional da Ciência e Tecnologia (SNCT/AL), em 2019. Também participou do Programa Centelha/AL em 2020; foi compartilhado no Curso Ativar/Novas Arquiteturas Pedagógicas, realizado pela USP e pelo Instituto Iungo; participou do curso Gestão Ágil 2.0, pela MindMaster, e do VIII Congresso Nacional de Educação (Conedu), em uma palestra realizada com o tema Gestão Ágil Educacional, em 2022.

Em 2023, o projeto foi inscrito no Prêmio Educador Transformador, sendo pré-selecionado e contemplado com um *Badge* Digital de Educador Transformador. Em 2024, teve seu relato publicado no CER Histórias, em sua edição especial, intitulada *Inconformismo e a Educação*, pelo Sebrae. Foi aceito na Semana Institucional de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica (Sinpete), ficando em primeiro lugar na categoria de Ensino Fundamental Anos Finais das escolas públicas.

O projeto também foi apresentado no EduConecta, no painel Redes e Saberes, com o tema “A Cultura *Maker* de Fato”. Participou da V Feira de Ciências, Diversidade Cultu-





ral e Científica do Cesmac (Fecial) e do VII Fórum distrital de Promoção da Saúde, no Auditório da Uninassau. Inscreveu um relato na *Revista Saberes Docentes em Ação*, intitulado *Experiências Docentes na Educação Básica: as partilhas inspiradoras da Semed Maceió 2024*, publicação que compartilha relatos de práticas pedagógicas inovadoras realizadas por educadores da Rede Pública Municipal de Ensino de Maceió, ao longo de 2024, sendo publicado em 2025.

Além de premiações obtidas em eventos como o Sinpete 2024, o projeto também foi selecionado para integrar o Laboratório de Mentoria Científica do Programa Sinpete – Ciência e Inovação na Educação Básica, o que resultou na produção desta obra e em novas possibilidades de formação, visibilidade e aprofundamento metodológico.

A seguir, registra-se a ação da mentoria na sala *maker*.



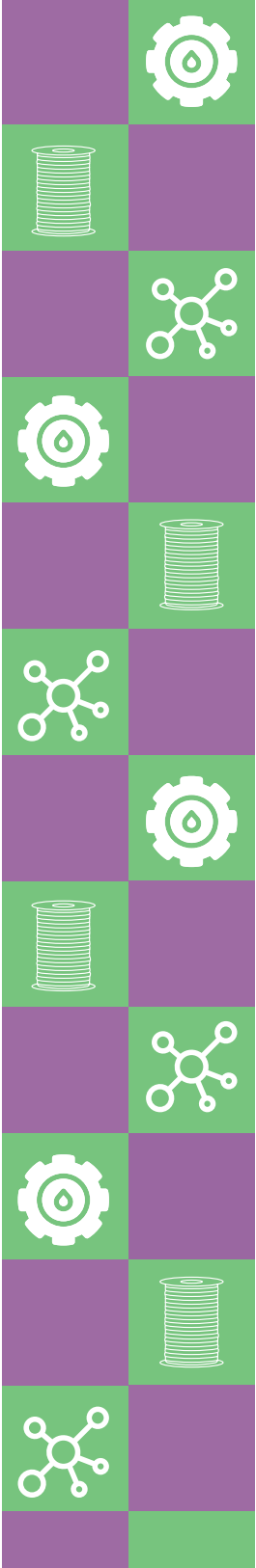
Figura 12 – Ação *in loco* do Laboratório de Mentoria do Sinpete.



Fonte: Acervo dos autores, 2025.

A figura ilustra o registro fotográfico de um momento de mentoria presencial realizado pela mentora do Laboratório de Mentoria do Sinpete. Na imagem, observa-se a interação entre educadores e estudantes na sala maker da escola, em um ambiente colaborativo, com materiais pedagógicos e artesanais dispostos sobre a mesa. A cena evidencia o acompanhamento metodológico, a escuta ativa e o incentivo à reflexão crítica e criativa, pilares do processo formativo promovido pelo programa.







6 DESAFIOS E ESTRATÉGIAS

Como superamos resistências, limites e incertezas

Todo projeto que propõe mudanças reais no cotidiano escolar encontra desafios. Com *Tecendo Redes e Saberes* não foi diferente. Ao nos propormos a reinventar o espaço da escola como território cultural e criativo, deparamo-nos com resistências, incertezas e limites estruturais. No entanto, cada obstáculo foi também uma oportunidade de aprendizado coletivo e de construção de soluções criativas, colaborativas e contextualizadas.



Desafio 1: A cultura escolar tradicional

Resistência enfrentada:

Alguns membros da comunidade escolar, acostumados a uma lógica tradicional de ensino baseada em conteúdos e provas, demonstraram estranhamento diante da proposta de oficinas manuais, rodas de conversa e escuta de mestres populares.

**Estratégia adotada:**

A equipe articulou ações de sensibilização, apresentando os fundamentos da proposta, promovendo rodas de diálogo e valorizando o currículo vivido. À medida que os resultados apareceram — engajamento dos estudantes, melhoria nas relações e visibilidade externa — o reconhecimento institucional foi se fortalecendo.

Desafio 2: Recursos limitados e estrutura física**Resistência enfrentada:**

A ausência de uma sala *maker* equipada, de materiais adequados e de infraestrutura para exposições culturais impôs desafios logísticos à implementação das oficinas e à criação do Memorial.

**Estratégia adotada:**

O grupo mobilizou parcerias locais (Associação do Pontal da Barra, mestres artesãos), reaproveitou materiais disponíveis e contou com o apoio de projetos como o Sinpete, que viabilizaram recursos, formação e visibilidade. A criatividade foi a maior aliada: transformamos portas em painéis culturais e corredores em espaços expositivos vivos.

Desafio 3: Sustentar o envolvimento ao longo do tempo

Resistência enfrentada:

Manter o entusiasmo dos estudantes e a regularidade das ações exigiu esforço contínuo, especialmente diante da carga horária curricular e dos períodos de desmotivação.

Estratégia adotada:

Adotamos uma abordagem afetiva e dialógica, em que os estudantes participaram da tomada de decisões, definiram temas e organizaram eventos. Isso fortaleceu o sentimento de pertencimento e fez com que o projeto fosse também deles — o que garantiu sua continuidade.



Desafio 4: Inseguranças dos próprios educadores

Resistência enfrentada:

Professores e gestores, muitas vezes formados em modelos tradicionais, relataram insegurança para atuar em propostas baseadas em cultura, território e práticas artesanais.

Estratégia adotada:

A formação continuada, o trabalho em equipe e a escuta mútua foram fundamentais. Professores se tornaram aprendizes ao lado dos estudantes, redescobrando o prazer de ensinar com o corpo, com o tempo, com o outro.

Superar os desafios foi, em si, um ato pedagógico. O projeto mostrou que a inovação não nasce da perfeição, mas



da escuta, da abertura ao novo e do compromisso com uma escola mais viva, inclusiva e enraizada em sua realidade.

Como forma de consolidar os enfrentamentos e aprendizados vivenciados, apresentamos abaixo um quadro-resumo dos principais desafios encontrados, as estratégias adotadas e os impactos pedagógicos gerados.

Quadro 5 – Superações e aprendizados no projeto *Tecendo Redes e Saberes*

Desafio	Estratégia adotada	Aprendizado gerado
Cultura escolar tradicional	Sensibilização da equipe escolar com rodas de conversa e valorização do currículo vivido	Mudança de percepção sobre o papel da escola como território cultural
Falta de estrutura e materiais	Parcerias locais, reaproveitamento de recursos e apoio do Sinpete	Criatividade e protagonismo para transformar limitações em potência criativa
Manter o engajamento dos estudantes	Participação ativa dos alunos nas decisões, escolha dos temas e organização dos eventos	Pertencimento, autoria e autonomia como motores da permanência e do interesse
Insegurança dos professores	Formação colaborativa, trabalho em equipe e prática partilhada com os estudantes	Reencantamento da docência e fortalecimento do vínculo educador-aprendiz

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Esses registros não apenas valorizam o percurso coletivo, mas também servem como guia inspirador para outras escolas que desejam implementar projetos culturais, criativos e enraizados no território.





7 AVALIAÇÃO E VOZES DO PROJETO

Escutar para aprender: reflexões e avaliações partilhadas

A avaliação do projeto Tecendo Redes e Saberes não se baseou em notas ou métricas rígidas, mas em uma abordagem formativa e participativa, atenta aos processos, às relações e aos sentidos atribuídos pelos próprios sujeitos envolvidos. Como apontam J. W. Creswell e J. D. Creswell (2021), a escuta ativa e a análise das narrativas são instrumentos potentes para compreender o significado das experiências vividas.

“A gente aprendeu muito mais do que só fazer bordado. A gente aprendeu a valorizar a nossa cultura, a escutar e a respeitar os mais velhos. Foi diferente de tudo que a gente já viveu na escola.” — Anna, estudante do 8º ano da Escola Silvestre Péricles.

Diversos instrumentos foram utilizados ao longo do percurso: registros em diários de bordo, rodas de conversa, observações em campo, depoimentos orais e escritos, além de autoavaliações individuais e coletivas. Esses re-





curso permitiram compreender os impactos do projeto em múltiplas dimensões — afetiva, cognitiva, social e cultural — revelando mudanças significativas no envolvimento dos estudantes, na relação com o território e na percepção de pertencimento.

“Os estudantes passaram a se expressar com mais clareza, a participar das aulas com mais segurança e a se envolver com o território. Houve uma mudança no olhar deles sobre o bairro e sobre si mesmos.” — Dilson, professor de Ensino Religioso da Escola Silvestre Péricles

a. Vozes dos estudantes

“Minha experiência no projeto foi muito boa; aprendi a fazer a rede do filé, ter mais foco, mais calma, mais paciência, me dedicar mais e observar mais. Tive mais prática e trabalhei novas habilidades. Esse projeto é muito importante, porque ele está restaurando de novo a cultura do bairro do Pontal da Barra...” — Antônio, estudante do 7º ano.

“O projeto ajudou bastante, não só na parte de aprender, mas também na parte de reconectar essas gerações. Eu mesmo tive essa experiência ao poder fazer essa reconexão com minha avó e recebi várias encomendas de redes...” — Pedro, estudante do 9º ano.

b. Vozes dos educadores

“Participar do projeto e vê-lo materializar-se na escola é como a realização de um sonho. Faz muito tempo que



eu sonhava ver um projeto como este acontecer na rede de ensino e acompanhar a evolução desse processo como um resgate da identidade cultural da comunidade do Pontal da Barra. — Raquel Vieira, professora de Artes Cênicas da Escola Silvestre Péricles.

“Tenho o prazer de acompanhar o projeto Tecendo Redes e Saberes e perceber o quanto é importante o aprendizado da rede do filé para a perpetuação dos saberes transmitidos através de gerações. Essa troca representa a base da fonte de renda da comunidade local, além de ser a manifestação cultural e artística de um povo, um verdadeiro legado da comunidade do Pontal da Barra”. — Cláudia Leôncio, professora de Ciências da Escola Silvestre Péricles.



c. Vozes da gestão e coordenação pedagógica

“O *Projeto Tecendo Redes e Saberes* fortalece a identidade, tem impacto significativo na educação porque promove a compreensão e o respeito pela cultura local, estimulando a criatividade e o senso crítico, com indivíduos e comunidade se sentindo parte de algo maior, com assento de pertencimento e união, fomentando autoestima e orgulho cultural, reforçando a valorização bem como o incentivo ao desenvolvimento da região”. — Wálnia Couto, coordenadora dos Anos Iniciais.

“O projeto *Tecendo Redes e Saberes* impacta positivamente na aprendizagem do estudante da região do pontal da barra, de modo a estimular sua criatividade, expressão pessoal e a capacidade de compreender a riqueza desta



cultura, o papel da educação, bem como a importância do empreendedorismo ao incentivar a economia criativa local, podendo gerar lucro, oportuniza aos estudantes um meio democrático onde seus pensamentos são compreendidos, seus sentimentos materializados e suas ideias vão ganhando forma, fomentando a cultura popular local ao tempo em que eterniza um dos patrimônios culturais mais conhecidos da nossa terra.” — Maria Gildete, coordenadora dos Anos Finais.

“Além de possibilitar o desafio em empreender, o projeto impactou a vida dos nossos estudantes, levando-os a vivenciar novas experiências e adquirir novos saberes, ampliando seus horizontes, elevando a autoestima, despertando interesse pelos estudos, e principalmente, divulgando a cultura do artesanato da sua comunidade em diversos lugares, numa conexão entre redes e saberes de muito sucesso.” — Jivânia Cavalcante, vice-diretora.

“A participação no projeto Tecendo Redes e Saberes, representou uma experiência transformadora para nossos estudantes e para a escola. Através do envolvimento com as diversas etapas do processo- da pesquisa à produção- os alunos puderam resgatar a cultura familiar e do seu bairro, desenvolver habilidades críticas e expressivas, além de fortalecer o senso de pertencimento e valorização da própria trajetória. O projeto também promoveu um espaço de escuta, colaboração e protagonismo juvenil, revelando talentos e sensibilidade, muitas vezes sem visibilidade no cotidiano escolar. Sem dúvida, os aprendizados ultrapassam a sala



de aula, deixando marcas profundas em todos que fizeram parte dessa jornada.” — Cristina Albuquerque, diretora.

d. Vozes da comunidade

“Quero agradecer em nome do Fandango do Pontal da Barra, o incentivo que o senhor nos dá com esse projeto Tecendo Redes na Escola a meu ver como Mestre desse folgado o projeto trouxe um alento importantíssimo à cultura local, Fandango do Pontal da Barra, as Baianas, o filé. Tivemos a oportunidade de trabalhar com as crianças e mostrar para elas um mundo até então, ‘desconhecido’, a cultura local.” — Sr. Vavá, Mestre do Fandango do Pontal da Barra.

“Meu neto começou a fazer parte do projeto e eu pude acompanhá-lo transmitindo meus conhecimentos na construção da rede do Filé. Isso me fez lembrar da forma como aprendemos com os nossos antepassados. O projeto aproximou ainda mais a gente”. — Dona Sianinha, avó de estudante.



Síntese avaliativa: o que fica

A avaliação mostrou que a aprendizagem foi significativa e conectada com a vida; o protagonismo estudantil foi reconhecido e valorizado; a relação escola-comunidade se fortaleceu; e que professores e estudantes se tornaram coautores de um projeto educativo vivo e transformador.



Avaliar, neste contexto, foi escutar. E escutar, foi aprender com as vozes que tecem a escola todos os dias.

O processo avaliativo ultrapassou métricas convencionais, priorizando o significado da experiência vivida por cada sujeito. A escuta sensível, inspirada em J. W. Creswell e J. D. Creswell (2021), permitiu identificar não apenas o que foi aprendido, mas como foi aprendido — e por que foi transformador.





8 SUSTENTABILIDADE E FUTURO

Projetar o amanhã: inovação, cultura e pertencimento

O projeto *Tecendo Redes e Saberes* mostrou que é possível unir tradição e inovação, escola e território, sensibilidade e ciência. Mas sua potência não está apenas no que já foi realizado – está, sobretudo, no que ele inspira a construir.

Nesse contexto, sustentabilidade não se resume à manutenção do projeto, mas envolve a continuidade de seus impactos e a mobilização de valores, saberes e práticas transformadoras. Significa garantir que os saberes mobilizados, as redes formadas e os vínculos construídos sigam pulsando na vida escolar, orientando práticas futuras com base em valores de inclusão, criatividade e pertencimento.



Fortalecimento institucional e continuidade

A escola agora conta com estruturas que garantem a continuidade do projeto: um Memorial Cultural ativo, uma sala *maker* de baixo custo, um grupo de estudantes multiplicadores e uma rede de mestres populares. Esses elementos foram incorporados ao planejamento pedagógico anual, assegurando novas oficinas, projetos integradores e parcerias.



A metodologia “Chave”, baseada em cinco dimensões formativas — *Conhecimento, Habilidades, Atitudes, Valores e Empatia* — segue como guia para o desenvolvimento de novas temáticas, fortalecendo a identidade cultural do território e promovendo a criação de produtos culturais e educativos.

Cultura, geração de renda e empreendedorismo

Ao valorizar o bordado filé, as redes artesanais e as narrativas do Pontal da Barra, o projeto também se insere na economia da cultura e no empreendedorismo social. Alguns estudantes chegaram a receber encomendas de redes, e várias famílias começaram a considerar a prática como possibilidade de geração de renda.

Embora ainda em fase de consolidação produtiva, a proposta revela potencial para ampliação, com oportunidades reais de participação em feiras, exposições e parcerias com cooperativas locais. Trabalhar com cultura e memória, nesse caso, é também projetar futuro com dignidade e valorização dos saberes populares.



Replicabilidade, redes de formação e projeções futuras

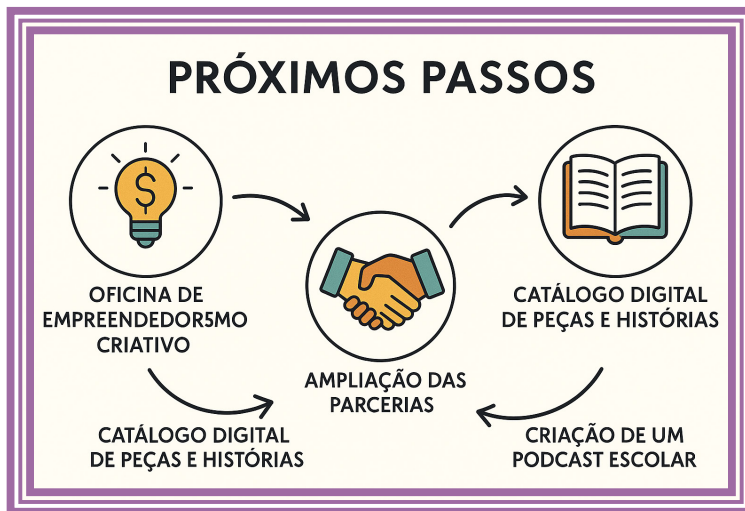
A sistematização do projeto resultou em um acervo pedagógico replicável, composto por metodologia, materiais, registros e experiências. Já reconhecido em feiras, mostras científicas e eventos intermunicipais, o Tecendo Redes e Saberes pode ser adaptado a diferentes contextos escolares e culturais.

Entre os próximos passos já mapeados, destacam-se ações que visam consolidar o legado do projeto e projetar sua expansão de forma sustentável, colaborativa e inovadora. São eles:

- Implementação de uma oficina fixa de empreendedorismo criativo na escola;
- Produção de um catálogo digital de peças e histórias bordadas pelos estudantes;
- Ampliação das parcerias com instituições culturais, universidades e coletivos locais;
- Criação de um *podcast* escolar com entrevistas e memórias do território;
- Inserção do projeto como referência na formação de professores em rede (Semed - Maceió/Ufal/Sinpete).



Figura 13 – Próximos passos do projeto “Tecendo Redes e Saberes”.



Fonte: Elaborado pelos autores (2025) com auxílio da ferramenta OpenAI.



Vale destacar ainda o uso das plataformas DRM e Ensina.AI, bem como do curso “Chave Mestra: Educação, Cultura e Tecnologia em Conexão”, que vêm contribuindo para a formação docente e a expansão da proposta para outros territórios.

Tecer redes, neste contexto, é também sustentar sonhos coletivos. E os sonhos que nascem do afeto, da escuta e do território são os que mais longe chegam.





CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tecer o presente para transformar o futuro

O projeto *Tecendo Redes e Saberes* nasceu do desejo de reinventar a escola como território de criação, memória e pertencimento. Ao integrar saberes escolares, cultura popular, práticas manuais e escuta ativa, o grupo envolvido — formado por estudantes, educadores e comunidade — descobriu que inovar não significa abandonar tradições, mas costurar passado e futuro com as linhas do presente.

A experiência vivida na Escola Municipal Silvestre Péricles, no Pontal da Barra, revela que quando a escola reconhece e valoriza os saberes do seu território, ela se transforma em potência cultural. Os muros se dissolvem, os silêncios ganham voz, e os sujeitos se (re)conhecem como parte ativa da história local e da construção de futuros mais justos, inclusivos e sustentáveis.

Criar uma sala *maker* com materiais acessíveis, ouvir as memórias de bordadeiras, construir um memorial cultural e participar de feiras científicas foram passos importantes — mas o mais transformador foi perceber que cada estudante carrega em si uma história que merece ser contada e celebrada.





Esta publicação é também um convite: que outras escolas, educadores e redes se inspirem, se apropriem e recriem esse projeto à sua maneira. Porque a educação que transforma é aquela que escuta, reconhece, conecta e tece mundos possíveis com os fios da vida real.

Como destaca Paulo Freire (2011), reconhecer e integrar os saberes locais na escola é um gesto de escuta e valorização da cultura. Ao articular práticas culturais com metodologias ativas e a cultura maker (Papert, 1994; Resnick, 2017), o projeto revelou o potencial da escola como território de criação e pertencimento.

A experiência do projeto *Tecendo Redes e Saberes* demonstra que é possível transformar a escola em um território vivo de cultura, pertencimento e inovação. Ao articular práticas educativas com saberes tradicionais e metodologias ativas, o projeto evidencia caminhos concretos para uma educação enraizada no território e voltada à formação integral dos sujeitos.

Nesse sentido, sua metodologia, estratégias e resultados constituem uma referência replicável em contextos diversos, sobretudo em comunidades marcadas por fortes identidades culturais. Para além do êxito local, a proposta contribui com o debate nacional sobre a inserção qualificada da cultura no currículo escolar, dialogando com políticas públicas de educação integral, valorização do patrimônio imaterial e empreendedorismo criativo. Promover a ampliação e institucionalização de experiências como esta é investir em uma escola que escuta, respeita e transforma — com e a partir de seus territórios.





REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ivan. **INPI**: o guardião da inovação no Brasil. Disponível em: <https://www.politize.com.br/inpi>. Acesso em: 08 maio 2025.

ARDUINO. **What is Arduino?**. Disponível em: <https://www.arduino.cc/en/Guide/Introduction>. Acesso em: 08 maio 2025.

BRASIL. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). **Educação Patrimonial**: caminhos para um diálogo intercultural. Brasília, DF: Iphan, 2000.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <https://basenacional-comum.mec.gov.br/>. Acesso em: 2 jul. 2025.

CANDAU, V.M. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13 n. 37 jan./abr. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/5szsvwMvGSVPkGnWc67Bj-tC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 03 jul. 2025.

CASEL – Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning. **What is SEL?** Chicago, 2003. Disponível em: <https://casel.org/fundamentals-of-sel/what-is-the-casel-framework/>. Acesso em: 2 jul. 2025.





CAVALCANTI, L. S. Educação Patrimonial: um caminho para a valorização do patrimônio cultural. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 58, p. 107-122, 2014.

COSTA, Dilson. **Jornada Pedagógica 2025 - Projeto Tecendo Redes e Saberes**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iGe-dwH7Nzo>>. Acesso em: 09 mai 2025.

COSTA, Dilson. **Projeto de vidas que inspiram**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=o0nuF9gzBHM>. Acesso em: 09 maio 2025.

CRESWELL, Jhon W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

DEWEY, John. **Democracia e educação**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

DEWEY, Jhon. Research on teacher's knowledge and action research. **Educational Action Research**, Oxford, v. 2, n. 1, p. 133-137, 1994.

DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios – como nasce o empreendedor e se cria uma empresa**. São Paulo: Cultura Editores, 2008.

DOLABELA, Fernando. **Pedagogia empreendedora**. São Paulo: Editora de Cultura, 2003.

FARRELL, Larry C. **Atitude empreendedora**. Rio de Janeiro: Sextante, 2019.

FERRAZ, Eduardo. **Gente de resultados: manual prático para formar e liderar equipes**. 2. ed. São Paulo: Planeta do Brasil, 2018.



FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 52. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GARDNER, Howard. **Estruturas da mente**: a teoria das inteligências múltiplas. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. **Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://encurtador.com.br/wLDot>. Acesso em: 11 maio 2025.

NAGER, Marc. **Startup Weekend**: como levar uma empresa do conceito à criação em 54 horas. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Educação para a criatividade e inovação**: ferramenta para o desenvolvimento sustentável. Paris: Unesco, 2006.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 1994.





POLITIZE!. **O que é o INPI e qual a sua importância?**. Disponível em: <https://www.politize.com.br/inpi>. Acesso em: 09 maio 2025.

RESNICK, Mitchel. **Jardim de infância para a vida toda:** como a abordagem do jardim de infância pode transformar a aprendizagem. Porto Alegre: Penso, 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A crítica da razão indolente:** contra o desperdício da experiência. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

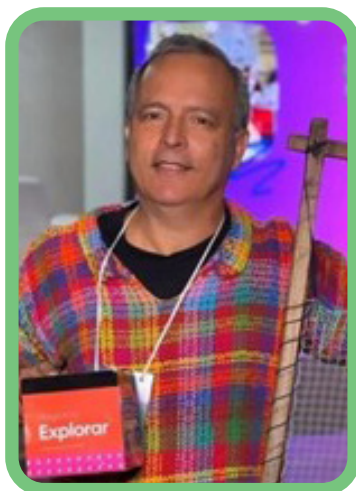
UNESCO. **Educação: um tesouro a descobrir.** Relatório para a Unexo da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Jacques Delors *et al.* (Coord.). 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996. Disponível em: https://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf. Acesso: 03 jul. 2025.



Nota: No processo de preparação desta publicação, os(as) autores(as) podem ter recorrido, em determinados momentos, a ferramentas de Inteligência Artificial disponibilizadas pela OpenAI, empregadas exclusivamente para fins de revisão de linguagem, aprimoramento da fluidez textual e ajustes de estilo. Importa esclarecer que tais recursos não substituem a autoria intelectual, sendo toda a concepção, fundamentação, análise e conclusões de responsabilidade integral dos(as) autores(as), que respondem pelo rigor científico, ético e acadêmico desta obra.



SOBRE OS/AS AUTORES/AS E ORGANIZADORAS



Dilson Costa Neves | Mentorado

Professor, empreendedor educacional, palestrante e mentor. Graduado em Filosofia, Teologia e Pedagogia. Especialista em Processos Educativos. MBA em Gestão Empreendedora na Educação e MBA em Gestão Ágil. Prêmios: Professor Transformador; Professor do Futuro; Boas Ideias Não Têm Idade. Idealizador do projeto Tecendo Redes e Saberes. Cantor e compositor do CD *Gente é pra brilhar*. Coautor do livro *Coaching para líderes empreendedores*. Sócio fundador da Redes e Saberes Desenvolvimento

Organizacional Ltda. Um eterno aprendiz!





Anna Maria da Silva Barra Nova | Mentorada

Sou Anna Maria, tenho 14 anos, estudo na Escola Municipal Silvestre Péricles e participo do projeto Tecendo Redes e Saberes: Sala *Maker* da Criatividade e Empreendedorismo. Antes de participar, eu já fazia o bordado Filé, pois tenho parentes da minha família – minhas tias, minha avó e minha mãe – que carregam essa cultura do bordado. Daí, aproveitei essa oportunidade de participar do projeto para começar a fazer a rede. No começo, era bem complicado

de fazer; mas, depois que aprendi, me tornei mestra. A sensação de fazer rede é muito boa, a gente fica tão concentrado nisso que parece que não tem nada mais ao nosso redor além daquilo. Isso, para mim, é uma terapia. Ainda sobre a cultura do nosso bairro, queria dizer que, além do projeto, eu participo também do Fandango do Pontal da Barra, que é um dos folguedos do nosso bairro. Também participou como mentorada do Laboratório de Mentoria - LabMent (2024-2025), promovido pelo Programa Sinpete – Ciência e Inovação na Educação Básica, que resultou na produção e publicação deste livro.





Pedro Henrique dos Santos | Mentorado

Sou Pedro Henrique, tenho 14 anos, estudo na Escola Municipal Silvestre Péricles e participo do projeto Tecendo Redes e Saberes: Sala *Maker* da Criatividade e Empreendedorismo. Sempre quis aprender a fazer a rede e, quando criaram o projeto, fui lá e me inscrevi. Com o meu aprendizado, comecei a ter mais foco e também a prestar mais atenção na aula. As habilidades que desenvolvi foram paciência, ter mais atenção quando estava fazendo a rede e também o foco

de não errar. Também participou como mentorado do Laboratório de Mentoria - LabMent (2024-2025), promovido pelo Programa Sinpete – Ciência e Inovação na Educação Básica, que resultou na produção e publicação deste livro.



Daniel Samyd Vital da Costa | Mentorado

Sou Daniel Samyd, tenho 14 anos, estudo na Escola Municipal Silvestre Péricles e participo do projeto Tecendo Redes e Saberes: Sala *Maker* da Criatividade e Empreendedorismo. Um dia, o professor chegou na sala com uma lista para os alunos colocarem o nome de quem quisesse participar. Pedro, meu amigo, foi o primeiro a falar que queria participar e disse: “Vamos, Daniel!”. Eu respondi: “Vou não, isso é pra mulher, e também eu não sei fazer”. Aí, ele dis-



se: “Tá bom, então”. Os dias foram passando, e ele continuava dizendo: “Bora, Daniel! É bom! Vamos, não podemos deixar a cultura do nosso bairro acabar”. Quando ele disse isso, mexeu muito comigo, porque o nosso bairro é o Pontal da Barra, e lá, a cultura é o Filé. As rendeiras estão tendo que comprar as redes de Coqueiro Seco e eu, aprendendo a fazer a rede, poderia ajudar o bairro e as rendeiras. Então, eu disse: “Vamos, Pedro!”. Falei com o professor Dilson e entrei no projeto. Foi uma experiência muito boa com a turma, o professor e a oficineira Claudete. Daí eu, Pedro e Aninha aprendemos a fazer a rede. No começo, foi bem difícil, mas depois ficou fácil. Então, hoje em dia, eu sei fazer a rede do Filé e ajudar meu bairro e as rendeiras. Também participou como mentorado do Laboratório de Mentoria - LabMent (2024-2025), promovido pelo Programa Sinpete – Ciência e Inovação na Educação Básica, que resultou na produção e publicação deste livro.

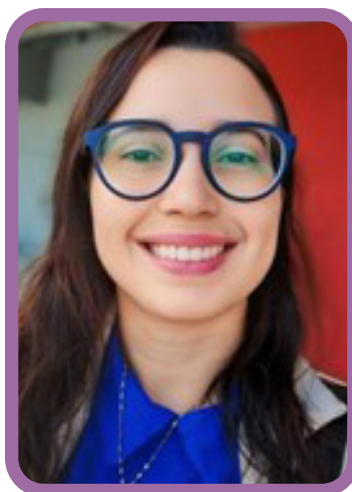


Rosely Maria Morais de Lima Frazão | Mentora

Mestranda na linha de pesquisa Educação, Linguagens e Tecnologias (PPGE/Ufal). Investiga a formação continuada de professores da educação básica para atuação com tecnologias digitais, por meio da pesquisa intitulada *Narrativas reflexivas de professores: (re)visitando a prática docente com TDIC pelo viés da atualização*. Atua profissionalmente como diretora de políticas públicas na Secretaria Municipal de Educação de Paripueira (AL). Mentora do time Lab-

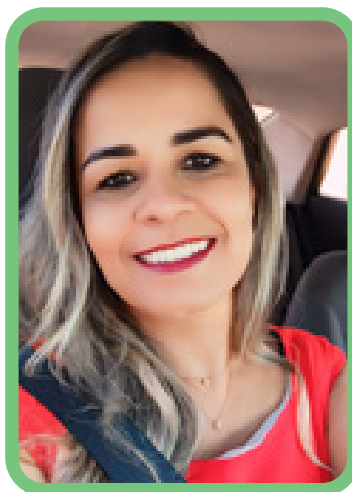
Ment Sinpete/Prograd/Ufal (formação continuada de professores e mentoria científica para a educação básica). Pedagoga formada pelo Centro Universitário Cesmac. Especialista em: Gestão Pública (Unel); Docência para o Ensino Técnico e Profissional (Ifes); Inspeção Educacional (Fadict) e Educação Inclusiva (Cesmac).





Regina Maria Ferreira da Silva-Lima | Mentora

Professora no ensino superior jurídico. Atua como coordenadora do Programa de Formação Continuada em Docência do Ensino Superior da Universidade Federal de Alagoas (Ufal) desde fevereiro de 2021 e coordenadora-geral adjunta do programa Sinpete: Ciência na Escola para o Desenvolvimento Sustentável. Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) do Centro de Educação da Ufal. Mestra em Educação. Pedagoga. Bacharel em Direito (Ufal). Especialista em Direito Constitucional. Advogada licenciada pela OAB/AL. Seus interesses de pesquisa incluem educação e tecnologias digitais, formação docente (inicial e continuada), avaliação da aprendizagem, políticas públicas educacionais e direitos fundamentais.



Vera Lucia Pontes dos Santos

É mestra e doutora em Educação (PPGE/Ufal), especialista em Gestão e Planejamento (Fatec-PE) e em Tecnologias em Educação (PUC-Rio). É Líder do Grupo de Pesquisa Formação de Professores da Educação Básica e Superior (CNPq). Editora da Revista OPTIE - Observatório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica (Sinpete/Ufal). Pedagoga da Prograd/Ufal, atuando na gestão do Programa de Formação Continuada em Docência do Ensino Superior (Proford/Ufal). Técnica pedagógica da Secretaria Municipal de Educação - Semed Maceió, atuando no



apoio à gestão da política de formação dos profissionais da educação da rede municipal de Maceió. Coordenadora do projeto Ciclo de Formação em Educação Científica e Sustentabilidade dos Biomas Brasileiros - Ufal/CNPq/MCTI (2024-2025). Coordenadora-geral do Programa Sinpete - Ciência e Inovação na Educação Básica (Prograd/Ufal). Também participou como mentora científica do Laboratório de Mentoria (LabMent), promovido pelo Programa Sinpete, que resultou na produção e publicação de texto científico decorrente do projeto “Horta vertical: práticas com uso de material de descarte”.

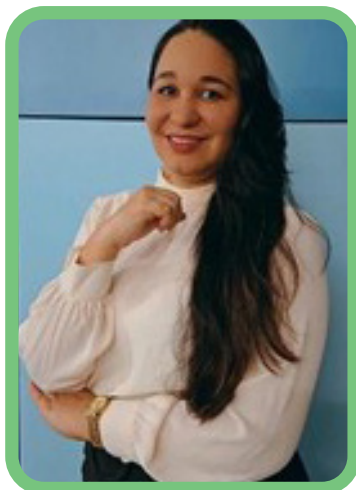


Maria Ester de Sá Barreto Barros

É graduada em Química Bacharelado, mestra e doutora em Química Orgânica pela UFPE. É professora do Instituto de Química e Biotecnologia da Universidade Federal de Alagoas (IQB-Ufal). Faz parte do Laboratório de Química Orgânica Aplicada a Materiais e Compostos Bioativos (LMC) e do Grupo de Pesquisa em Ensino e Extensão em Química (Qui-Ciência). Atualmente, é coordenadora do Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional (Prof-qui-Ufal), desenvolvendo pesquisas na

produção de materiais didáticos para o ensino de química orgânica no ensino básico e superior. Coordenou a Semana de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica - Sinpete (2024) e o Laboratório de Mentoria (2024-2025). Também participou como mentora científica do Laboratório de Mentoria (LabMent), promovido pelo Programa Sinpete/Ufal, que resultou na produção e publicação de texto científico decorrente do projeto “Sargassole - produção de uma borracha sustentável”.



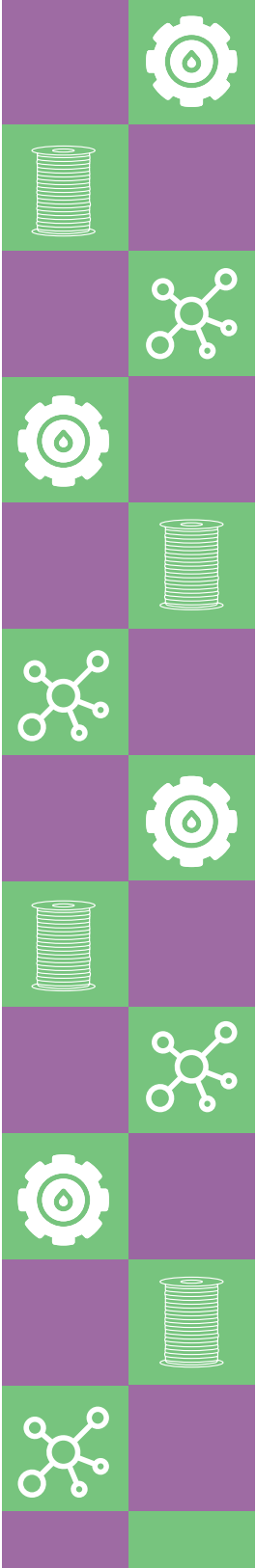


Jadriane de Almeida Xavier

É graduada em Química (Bacharelado e Licenciatura), mestra e doutora em Química Orgânica pela Ufal. É professora do Instituto de Química e Biotecnologia da Universidade Federal de Alagoas (IQB-Ufal) e do Programa de Pós-Graduação em Química e Biotecnologia (PPG-QB-Ufal). É integrante do Laboratório de Eletroquímica e Estresse Oxidativo (LEEO), no qual desenvolve pesquisas em temas relacionados ao estresse oxidativo, estresse carbonílico, glicação, diabetes e química dos produtos naturais.

Coordena o evento Sinpete desde 2024. Coordenou a Semana de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica - Sinpete (2024) e atualmente coordena a edição vigente. Também participou como mentora científica do Laboratório de Mentoria (LabMent), promovido pelo Programa Sinpete/Ufal, que resultou na produção e publicação de texto científico decorrente do projeto “Barbatimed: produção de membrana biodegradável a partir do amido da casca da mandioca utilizando extrato do barbatimão como alternativa ecológica para curativos”.





A Edufal não se responsabiliza por possíveis erros relacionados às
revisões ortográficas e de normalização (ABNT).
Elas são de inteira responsabilidade dos/as autores/as.



REALIZAÇÃO



APOIO FINANCEIRO



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Programa Nacional de
POPULARIZAÇÃO
DA CIÊNCIA

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



ISBN: 978-65-5624-509-6

