



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS e MATEMÁTICA

**Maria Luciana de Melo Silva Costa**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM CONTEXTO SOCIAL: uma análise da  
aprendizagem baseada em contexto entre educandos da educação de jovens e  
adultos nas vivências sobre meio ambiente**

Caruaru

2024

Maria Luciana de Melo Silva Costa

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM CONTEXTO SOCIAL: uma análise da  
aprendizagem baseada em contexto entre educandos da educação de jovens e  
adultos nas vivências sobre meio ambiente**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemática da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências e Matemática.

Área de concentração: Educação em Ciências e Matemática.

Orientador: Prof. Drº. Marcos Alexandre de Melo Barros

Caruaru

2024

.Catalogação de Publicação na Fonte. UFPE - Biblioteca Central

Costa, Maria Luciana de Melo Silva.

Educação ambiental em um contexto social: uma análise da aprendizagem baseada em contexto entre educandos da educação de jovens e adultos nas vivências sobre meio ambiente / Maria Luciana de Melo Silva Costa. - Recife, 2024.

92f.: il.

Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática, 2024.

Orientação: Marcos Alexandre de Melo Barros.

1. Aprendizagem baseada em contexto; 2. Aprendizagem situada; 3. Educação de jovens e adultos; 4. Aprendizagem; 5. Contexto; 6. Ensino de ciências. I. Barros, Marcos Alexandre de Melo. II. Título.

UFPE-Biblioteca Central

CDD 370

**MARIA LUCIANA DE MELO SILVA COSTA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM CONTEXTO SOCIAL: uma análise da aprendizagem baseada em contexto entre educandos da educação de jovens e adultos nas vivências sobre meio ambiente.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática do Centro Acadêmico do Agreste da Universidade Federal de Pernambuco como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação em Ciências e Matemática.  
Área de concentração: Educação em Ciências e Matemática

Aprovado em: 21/082024.

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente

 **MARCOS ALEXANDRE DE MELO BARROS**  
Data: 21/09/2024 12:28:51-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Prof. Dr. Marcos Alexandre de Melo Barros**  
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (Orientador)

Documento assinado digitalmente

 **ANA PAULA FREITAS DA SILVA**  
Data: 23/09/2024 17:55:17-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Profa. Dra. ANA PAULA FREITAS DA SILVA**  
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (Examinadora interna)

Documento assinado digitalmente

 **MARIA DALVANEIDE DE OLIVEIRA ARAUJO**  
Data: 23/09/2024 10:43:35-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Profa. Dra. Maria Dalvaneide de Oliveira Araujo**  
Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS (Examinadora externa)

## AGRADECIMENTOS

Sou profundamente grata por ter chegado ao final desta dissertação, e quero expressar meu agradecimento a todos que me ajudaram a tornar isso possível. Reconheço que não poderei mencionar todos, pois certamente minha memória me trairá ao tentar citar nomes. Mesmo assim, quero expressar toda a minha gratidão, pois vocês são “pedacinhos coloridos” que passaram pela minha vida e que fui costurando na alma, contribuindo para o meu crescimento e aprendizado.

Primeiramente, agradeço a Deus pela força nos momentos de fraqueza, por sentir Sua presença em cada instante, enfim, por tudo. Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemática da UFPE-CAA, à coordenação, aos professores, funcionários e colegas, pelo apoio e pelas oportunidades de formação ao longo desta jornada. Agradeço de coração ao Professor DRº. Marcos Alexandre de Melo Barros, meu orientador, que me conduziu até aqui com sabedoria e paciência. “Em cada retalho, uma vida, uma lição, um carinho, uma saudade que me torna mais pessoa, mais humana”.

Minha família, meu porto seguro, agradeço pelo apoio incondicional, por estarem sempre ao meu lado, incentivando e acreditando em mim. Vocês são “os retalhos” mais preciosos que me fortalecem a cada dia. Aos educandos da EJA, que gentilmente aceitaram participar deste estudo, deixo meu sincero agradecimento por compartilharem suas experiências e conhecimentos, essenciais para a realização desta pesquisa. Vocês me ensinaram muito e são partes fundamentais deste grande bordado de “nós”.

Minha gratidão também se estende à minha cidade, Alagoinha/PE, que nos emprestou seu lindo cenário: seus belos lajedos. Gostaria de incluir neste momento, uma homenagem através destas estrofes do hino da cidade de autoria de Dulce Cristina Galindo (1955):

(...) Que paisagem imponente,  
Que luar tão virente,  
A Saudade desperta,  
Tuas noites de festas,  
Tradição da gente.  
Que belos lajedos,  
Que austeros penedos,  
E a linda igreja,  
Viril nos, bafeja,  
Da fé os segredos.

Dessa gente o ardor,  
Enleada no amor,  
Com a mais viva fé,  
Saúda de pé,  
Seu Deus Criador.

Alagoinha, com sua história e beleza, foi mais do que um cenário; foi uma fonte de inspiração para este trabalho.

Obrigada a cada um de vocês, que fazem parte da minha vida e que me permitiram engrandecer minha história com os “retalhos” deixados em mim. Que eu também possa deixar pedacinhos de mim pelos caminhos e que eles possam ser parte das suas histórias. E que assim, de “retalho” em “retalho”, possamos nos tornar, um dia, um imenso bordado de "nós".

### **Sou feita de retalhos.**

Sou feita de retalhos.

Pedacinhos coloridos de cada vida que passa pela minha e que vou costurando na alma. Nem sempre bonitos, nem sempre felizes, mas me acrescentam e me fazem ser quem eu sou.

Em cada encontro, em cada contato, vou ficando maior...

Em cada retalho, uma vida, uma lição, um carinho, uma saudade...

Que me tornam mais pessoa, mais humana, mais completa.

E penso que é assim mesmo que a vida se faz: de pedaços de outras gentes que vão se tornando parte da gente também.

E a melhor parte é que nunca estaremos prontos, finalizados...

Haverá sempre um retalho novo para adicionar a alma.

Portanto, obrigada a cada um de vocês, que fazem parte da minha vida e que me permitem engrandecer minha história com os retalhos deixados em mim. Que eu também possa deixar pedacinhos de mim pelos caminhos e que eles possam ser parte das suas histórias.

E que assim, de retalho em retalho, possamos nos tornar, um dia, um imenso bordado de "nós".

Cris Pizzimenti

## RESUMO

A presente pesquisa de mestrado foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGECM) da Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, Centro Acadêmico do Agreste. Ela surge a partir de minha experiência pessoal e profissional, que inclui uma trajetória na alfabetização e no ensino de Ciências para Educação de Jovens e Adultos (EJA). Teve como objetivo geral compreender como a aprendizagem baseada em contexto poderia interferir nas vivências sobre os conteúdos de meio ambiente entre educandos da Educação de Jovens e Adultos. A pesquisa se fundamenta na teoria da “aprendizagem situada” de Jean Lave e Etienne Wenger (1991), que fez uma conexão entre o contexto e a aprendizagem de Ciências. No decorrer do estudo, desenvolvemos uma atividade de intervenção em um espaço comunitário em Alagoinha/PE, onde as "alagoinhas" desempenham um papel substancial no abastecimento hídrico local. Esse ambiente social foi propício para explorar como as vivências cotidianas e a interação social podem fortalecer a compreensão de conceitos ambientais e promover a cooperação entre os educandos. O público alvo foram os educandos do Ensino Médio da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da EREM Gonçalo Antunes Bezerra, localizada no município de Alagoinha-PE. Utilizamos uma abordagem qualitativa e os instrumentos de coleta de dados foram: formulário de investigação inicial, atividade de intervenção que teve como estratégia didática as cinco etapas da aprendizagem contextualizada – REACT (Davtyan, 2014), e estudo com grupo focal. Nossa pesquisa trouxe como foco a aprendizagem e o contexto, dialogando com os autores Freire (2002), Dewey (1959), Sasseron (2015), Sharple (2015), Illeris (2013), dentre outros que nos instigaram a refletir sobre os desafios da aprendizagem de ciências para EJA. Os resultados indicaram que a aprendizagem baseada em contexto promoveu um maior interesse dos participantes da pesquisa pelos temas ambientais, possibilitando uma compreensão mais profunda e significativa dos conteúdos abordados. A análise do estudo com grupo focal revelou que os educandos perceberam uma maior relevância e aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos, relatando mudanças positivas em suas atitudes e comportamentos relacionados ao meio ambiente contribuindo para o desenvolvimento sustentável da comunidade.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em contexto, Aprendizagem situada, Educação de jovens e adultos, Aprendizagem, Contexto, Ensino de ciências.

## ABSTRACT

This master's research was developed in the Postgraduate Program in Science and Mathematics Education (PPGECM) at the Federal University of Pernambuco-UFPE, Academic Center of Agreste. It arises from my personal and professional experience, which includes a trajectory in literacy and teaching Science for Youth and Adult Education (EJA). The general objective was to understand how context-based learning could interfere with the experiences of environmental content among Youth and Adult Education students. The research is based on the theory of "situated learning" by Jean Lave and Etienne Wenger (1991), which made a connection between the context and Science learning. During the study, we developed an intervention activity in a community space in Alagoinha /PE, where "alagoinhas" play a substantial role in local water supply. This social environment was conducive to exploring how everyday experiences and social interaction can strengthen the understanding of environmental concepts and promote cooperation among students. were high school students from Youth and Adult Education (EJA) at EREM Gonçalo Antunes Bezerra, located in the municipality of Alagoinha-PE. We used a qualitative approach and the data collection instruments were: initial investigation form, intervention activity. which had as a didactic strategy the five stages of contextualized learning – REACT (Davtyan, 2014), and a focus group study. Our research focused on learning and context, dialoguing with the authors Freire (2002), Dewey (1959), Sasseron (2015), Sharple (2015), Illeris (2013), among others who encouraged us to reflect on the challenges of learning science for EJA. The results indicated that context-based learning promoted greater interest among research participants in environmental topics, enabling a deeper and more meaningful understanding of the content covered. Analysis of the focus group study revealed that students perceived greater relevance and applicability of the knowledge acquired, reporting positive changes in their attitudes and behaviors related to the environment, contributing to the sustainable development of the community.

Keywords: Context-based learning, Situated learning, Youth and adult education, Learning, Context, Science teaching.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Componentes de uma teoria social da aprendizagem: inventário inicial.....	32
Figura 2	Estratégia REACT.....	39
Figura 3	Marcos históricos da EJA no Brasil – I.....	43
Figura 4	Marcos históricos da EJA no Brasil – II.....	44
Figura 5	Recursos federais destinados à EJA incluindo ações relativas.	45
Figura 6	Reservatórios naturais de água formados nos lajedos de alagoinha/PE - “alagoinhas” .....	49
Figura 7	Materiais confeccionados para pesquisa.....	57
Figura 8	Preenchimento do formulário de sondagem inicial.....	58
Figura 9	Registros escritos no diário de bordo.....	60
Figura 10	Desenhos feitos pelos educandos.....	61
Figura 11	Jogo da verdade.....	63
Figura 12	Apresentação dos slides sobre a história de Alagoinha/PE.....	65
Figura 13	Caldeirão do Padre.....	66
Figura 14	Imagens antigas e exploração do local.....	68
Figura 15	Diálogos com os educandos.....	70
Figura 16	Atividades práticas.....	71
Figura 17	Gincana “Cuidando das “alagoinhas”, preservando a nossa água.....	74
Figura 18	Jogo de tabuleiro do ciclo da água.....	75

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Resultados da busca nos Periódicos CAPES, por termos e filtros.....	23
Quadro 2	Artigos por descritores agrupados, artigos selecionados e tipo de artigo.....	23
Quadro 3	Descrição da sequência de ações do processo de análise dos dados de nossa pesquisa.....	55
Quadro 4	Resultado do quadro de sequência de ações-observação (Apêndice B) .....	78

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAA	Centro Acadêmico do Agreste
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEJAs	Centros de Educação para Jovens e Adultos
CENPEC	Centro de Estudo e Pesquisa em Educação Cultura e Ação Comunitária
COMPESA	Companhia Pernambucana de Saneamento
EA	Educação Ambiental
EJA	Educação para Jovens e Adultos
ENEJA	Encontro Nacional da Educação de Jovens e Adultos
EREM	Escolas de Referência em Ensino Médio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MEC	Ministério da Educação
MOBRAL	Movimento Brasileiro de Alfabetização
ONG	Organizações da Sociedade Civil
PAE	Programa de Ação Educativa para Adultos
PPGECM	Programa de Pós-Graduação em Ciências e Matemática
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
REACT	Relacionar, Experimentar, Aplicar, Cooperação e Transferência
SIOP	Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
1.1	QUESTÃO NORTEADORA.....	19
1.2	OBJETIVOS .....	19
<b>1.2.1</b>	<b>Objetivo geral.....</b>	<b>17</b>
<b>1.2.2</b>	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>19</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO SISTEMÁTICA.....</b>	<b>21</b>
2.1	PROTOCOLO DE BUSCA.....	21
<b>2.1.1</b>	<b>Fontes de Pesquisa.....</b>	<b>21</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Idioma.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Palavras-chave/descriptores/strings.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1.4</b>	<b>Data de publicação.....</b>	<b>22</b>
2.2	CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DOS ESTUDOS.....	22
<b>2.2.1</b>	<b>Critérios de inclusão.....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Critérios de exclusão.....</b>	<b>22</b>
2.3	PROCEDIMENTOS PARA SELEÇÃO DOS ESTUDOS.....	22
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>31</b>
3.1	CONCEITUANDO A APRENDIZAGEM.....	31
3.2	O CONTEXTO.....	34
3.3	APRENDIZAGEM BASEADA EM CONTEXTO.....	36
3.4	A TEORIA DA APRENDIZAGEM SITUADA E A RELAÇÃO COM AS ESTRATÉGIAS DA APRENDIZAGEM CONTEXTUALIZADA, REACT.....	40
3.5	A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	41
3.6	EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO SOCIAL DAS “ALAGOINHAS” .....	47
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>50</b>
4.1	LOCAL DE ESTUDO.....	51
4.2	POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	51
<b>4.2.1</b>	<b>Critérios de inclusão.....</b>	<b>51</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Critérios de exclusão.....</b>	<b>51</b>
4.3	PERÍODO DE REFERÊNCIA.....	52

4.4	COLETA DE DADOS.....	52
4.4.1	<b>Formulários.....</b>	52
4.4.2	<b>Atividade de intervenção.....</b>	52
4.4.3	<b>Estudo com grupo focal.....</b>	53
5	<b>ANÁLISE DE DADOS.....</b>	54
5.1	PERCURSO DA ATIVIDADE DE INTERVENÇÃO.....	56
5.1.1	<b>Primeiro encontro.....</b>	56
5.1.2	<b>Segundo encontro.....</b>	65
5.1.3	<b>Terceiro encontro.....</b>	72
5.2	ANÁLISE DO ESTUDO COM GRUPO FOCAL.....	76
5.2.1	<b>Contexto.....</b>	76
5.2.2	<b>Trabalho Cooperativo.....</b>	77
5.2.3	<b>Experiência.....</b>	79
5.3	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	80
6	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	82
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	85
	<b>APÊNDICE A - FORMULÁRIO</b>	90
	<b>APÊNDICE B - SEQUÊNCIA DE AÇÕES – OBSERVAÇÃO</b>	91
	<b>APÊNDICE C - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA</b>	92

## 1 INTRODUÇÃO

O mundo da ciência sempre me pareceu encantador e instigador de descobertas. Como filha de um pai agricultor e uma mãe professora, cresci aprendendo a compreender a educação como a mola propulsora para o desenvolvimento humano em todas as suas dimensões, nunca esquecendo o lugar onde nasci, as minhas origens. Dessa maneira, minha graduação em Biologia enfatizou o meu desejo de percorrer por caminhos da educação. Trabalhar com jovens e adultos começou a fazer parte de minha vida.

Por meio de uma ONG, fui convidada a participar do processo de alfabetização de adultos e idosos, que não tiveram acesso à escola, muitas vezes para trabalhar e contribuir com o sustento de suas famílias, situação semelhante à que era representada pela figura de meu pai, que não conseguiu estudar. Todo esse processo me fez refletir, e a partir de minha especialização em Educação Especial e Educação Inclusiva percebi como a educação necessita dialogar com a realidade do educando de forma integral.

Anos mais tarde, novamente fui direcionada à Educação de Jovens e Adultos, pela Rede Estadual de Pernambuco, agora não mais alfabetizando, mas atuando em um programa que busca corrigir a defasagem em idade-série. Pude sentir que esse era meu caminho, que atuar com esse público e fazer parte desse processo, era minha missão.

Trabalhar com este perfil de educandos, é uma experiência muito desafiadora para a docência, todavia é muito gratificante. É perceber em cada rosto dessas pessoas não apenas um sonho individual, mas um desejo coletivo, de toda uma família e isso é o incentivo para que eles prossigam, apesar de tantas dificuldades.

Essa modalidade de ensino traz um desenho cheio de peculiaridades como: a heterogeneidade das turmas, vários contextos sociais, culturais e distintas motivações para reintrodução escolar, desencadeando reflexões atentas para as notórias dificuldades no âmbito escolar que não favoreçam a uma aprendizagem significativa. De acordo com Souza e Chaves (2019, p. 144) "as pessoas precisam ficar frente à realidade, de maneira crítica e consciente, para que possam compreendê-las e dela se apropriar-se e interferir". Diante disso, um ensino puramente expositivo com conteúdos fragmentados não consegue contemplar as demandas desse perfil.

O mestrado no PPGEEM na UFPE-CAA me trouxe ao mundo da investigação, assim como também o Projeto de extensão MultipliCAA-UFPE e o Programa Polinizar, que me possibilitaram uma percepção da importância da pesquisa e da multiplicação de experiências exitosas, como contribuição para a ciência e a comunidade.

Todo esse caminho percorrido, me trazem a presente dissertação: **“EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UM CONTEXTO SOCIAL: uma análise da aprendizagem baseada em contexto entre educandos da educação de jovens e adultos nas vivências sobre meio ambiente”**, que discorre a partir das experiências dentro de um espaço comunitário com foco na temática ambiental: preservação e tratamento da água para prevenção de doenças de transmissão hídrica, usando como contexto social as “alagoinhas”, pequenas lagoas naturalmente formadas nos lajedos que recobrem parte do território do município de Alagoinha/PE. Essas formações rochosas são de fundamental importância para suprir as dificuldades hídricas da comunidade.

A temática ambiental é um assunto fundamental no contexto atual, pois estamos enfrentando diversos desafios relacionados à preservação do meio ambiente e à sustentabilidade do nosso planeta. Nesse sentido, quando a ação educativa pedagógica se concentra em um espaço comunitário, várias experiências de aprendizagem podem ser desencadeadas para promover a conscientização, o engajamento e a transformação positiva nas comunidades. Em seu texto “A Educação Ambiental na Escola”, veiculada pela TV escola Salto para o Futuro, Jaime Tadeu Oliva fala que:

a prática de EA na escola busca assegurar um ensino-aprendizagem que torne os estudantes aptos a compreenderem o conceito de meio ambiente e seus processos e dinâmicas. É necessário, também, que eles compreendam o seu lugar, seu papel e sua responsabilidade com os processos e as dinâmicas características do meio ambiente. (2000, p.10).

Por conseguinte, o fio condutor dessas experiências de aprendizagem é a conscientização de que somos parte integrante do meio ambiente e que nossas ações individuais e coletivas têm um impacto significativo no meio em que vivemos.

Na prática da disciplina de Ciências, há um forte apelo à necessidade de contextualização de conteúdos que visem uma aprendizagem reflexiva e colaborativa.

Conhecer as Ciências exige um alto grau de comprometimento com a percepção de que o mundo está em constante modificação, sendo necessária a busca permanente de uma compreensão sobre os fenômenos naturais e os impactos que estes têm sobre a vida (Sasseron, 2015).

Acreditamos nessa perspectiva, de que a aprendizagem baseada em contexto, que visa a correlação de conteúdos e o cotidiano dos educandos no ensino de Ciências, possa torná-lo o sujeito participativo no seu processo de aprendizagem, estimular e conferir um movimento interativo e integrador, que possa contribuir no desenvolvimento de habilidades inerentes a esse público e na construção de competências essenciais para que suas potencialidades como seres humanos, cidadãos e trabalhadores possam contribuir para o desenvolvimento sustentável da sua comunidade.

Autores como Paulo Freire (1999) e John Dewey (1959), trazem o processo transformador da relação das experiências do homem com o meio. Freire e Dowbor (2009), falam da relação intrínseca entre o homem e sua realidade, sinalizando que a leitura da palavra é entendida a partir da leitura do mundo de quem lê. Dessa forma, Figueiredo (2016, p. 6), diz que a contextualização não advém como uma nova teoria, mas, “como um espaço de convergência de teorias e práticas que exprimem formas convergentes de ver o mundo da educação e da aprendizagem”.

As atuais reflexões no campo pedagógico, dão conta da possibilidade de os indivíduos agirem ativamente em sua realidade, fazendo suas escolhas de forma libertadora. Para tanto, investir em qualidades no campo pessoal como a criatividade e a responsabilidade de ser um agente transformador, são competências importantes para o mundo atual.

A aprendizagem baseada em contexto, possibilita a convergência dos conhecimentos empíricos e o conhecimento científico, por meio de ambientes não formais, favorecendo a participação ativa do educando. A oferta de diferentes formas de acesso à aprendizagem desses educandos, poderá ser um pilar para essa construção.

Sendo assim, esse estudo se justifica pela necessidade de percorrer caminhos do entendimento e da reflexão acerca das implicações que a aprendizagem baseada em contexto no ensino de Ciências tem para este público.

A presente pesquisa, traz como base a teoria da “aprendizagem situada” de Jean Lave e Etienne Wenger (1991).

Segundo os autores, "a teoria da aprendizagem situada enfatiza a interdependência relacional entre agente e mundo, atividade, significado, cognição, aprendizagem e conhecimento." (Lave; Wenger, 1991). Nesse sentido, o foco é duplo, no contexto e na aprendizagem, tendo em vista que "os conceitos relacionados no mundo social não deveriam ser analisados isoladamente dos conceitos de pessoas agindo e interagindo nas suas atividades" (Lave, 2013, p. 236).

Para tanto, o mapeamento de trabalhos que possam contribuir para nossa pesquisa, se deu a partir da seleção realizada por meio de critérios pré-estabelecidos e ressaltamos que poucos trabalhos foram encontrados sobre o tema no tocante ao nosso público-alvo, salientamos que foram encontrados poucos trabalhos com o descritor "aprendizagem e contexto", evidenciando a necessidade de mais pesquisas que viabilizem um maior aprofundamento do tema, em especial para a educação de jovens e adultos. Optamos por realizar também uma atividade de intervenção em ambiente de aprendizagem não formal, assim a pesquisa se dará em um contexto social, na ação dos sujeitos em atividades do dia a dia.

## 1.1 QUESTÃO NORTEADORA:

De que forma a aprendizagem baseada em contexto pode influenciar nas vivências sobre meio ambiente entre os educandos da educação de jovens e adultos?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Compreender como a aprendizagem baseada em contexto pode interferir nas vivências sobre os conteúdos de meio ambiente entre educandos da educação de jovens e adultos.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Analisar, a partir da aprendizagem baseada em contexto, como as vivências cotidianas trazidas pelos educandos da educação de jovens e adultos podem ser representativas para o entendimento de conceitos sobre meio ambiente;

- Analisar como a aprendizagem baseada em contexto interfere no trabalho cooperativo entre os educandos da educação de jovens e adultos para a edificação de sua autonomia.

## 2 REVISÃO SISTEMÁTICA

O processo de desenvolvimento de uma Revisão Sistemática busca categorizar, avaliar, comparar e analisar conceitos e estatísticas apresentadas na literatura, agregando evidências que norteiam de forma sistemática, metódica e explícita todo o material relevante que possa ser reproduzível (Okoli, 2019). Por meio da análise criteriosa da qualidade dos trabalhos selecionados faremos a inclusão ou exclusão dos artigos que permitam a proximidade do objeto de estudo e a partir da observação dos textos teremos a possibilidade de avaliar a consistência e generalização dos resultados dos estudos sobre um determinado objeto.

Uma forma de obter maior rigor e melhores níveis de confiabilidade em uma revisão bibliográfica é adotar uma abordagem sistemática. Isso significa, definir uma estratégia e um método sistemático para realizar buscas e analisar resultados, que permita a repetição por meio de ciclos contínuos até que os objetivos da revisão sejam alcançados. (Conforto; Amaral, 2012, p.02).

Utilizamos como plataforma de busca o site do Portal de Periódicos Capes/Mec (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/ Ministério da Educação – <http://www-periodicos-capes-gov-br.ez78.periodicos.capes.gov.br/>). O levantamento dos dados compreende um período de 2017 a 2022, validado pela busca de literaturas que trazem impactos atuais sobre os nossos objetivos, considerando sondagens importantes que maximizam a nossa pesquisa.

### 2.1 PROTOCOLO DE BUSCA

A pesquisa e seleção das produções será organizada considerando os seguintes parâmetros e indicadores:

#### 2.1.1 Fontes de Pesquisa

Portal de Periódicos CAPES/MEC (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/ Ministério da Educação – <http://www-periodicos-capes-gov-br.ez78.periodicos.capes.gov.br/>).

### **2.1.2 Idioma**

A pesquisa busca encontrar artigos produzidos em língua portuguesa e língua inglesa.

### **2.1.3 Palavras-chave/descriptores/strings**

EJA, “educação de jovens e adultos”, “ensino de ciências”, “EJA e ensino de ciências”, “aprendizagem e contexto”, “contextualização”.

### **2.1.4 Data de publicação**

Trabalhos publicados entre o período de 2017 e 2022.

## **2.2 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DOS ESTUDOS:**

### **2.2.1 Critérios de inclusão**

Trabalhos publicados no período entre 2017 a 2022, que tenham o ensino de ciências como área de estudo, pesquisas realizadas dentro e fora do Brasil, publicados nos idiomas português e inglês, disponíveis online e/ou para download e considerados apenas uma vez.

### **2.2.2 Critérios de exclusão**

Pesquisas publicadas fora do período entre 2017 e 2022, estudos que não tenham o ensino de ciências como área de pesquisa, trabalhos que não estejam disponíveis online e/ou para download e em idioma diferente do inglês e do português.

## **2.3 PROCEDIMENTOS PARA SELEÇÃO DOS ESTUDOS**

De início, com um olhar criterioso, nos debruçamos sobre o título e o resumo/abstract para seleção dos trabalhos, observando os textos repetidos para que fossem adicionados apenas uma vez.

No Portal de Periódicos do CAPES a partir da utilização de algumas palavras-chave conseguimos selecionar artigos e dissertações que contribuíram com a nossa pesquisa, seguindo a caracterização sistemática pré-estabelecida.

Quadro 1: resultados da busca nos Periódicos CAPES, por termos e filtros.

<b>Descritores</b>	<b>Registro CAPES</b>	<b>Selecionados</b>	<b>Campo Pesquisado</b>
EJA	395	5	Avançado
“Ensino de ciências e EJA”	422	1	Avançado
“Aprendizagem e contexto”	58	1	Avançado
“Contextualização e aprendizagem”	7	1	Avançado

Fonte: a autora (2022)

Quadro 2: Artigos por descritores agrupados, artigos selecionados e tipo de artigo.

<b>Revista</b>	<b>Ano</b>	<b>Autor</b>	<b>Textos selecionados</b>
Educação popular	2020	Teodoro; Santos	Os estudantes da educação de jovens e adultos: um olhar sobre suas condições de estudo e trabalho
Práxis Educacional	2021	Ribeiro; Guimarães	A professora sempre chegou com conteúdo pronto”: uma reflexão sobre o currículo de Biologia na EJA e suas interfaces com os pressupostos freirianos
Pesquisa em Educação em Ciências	2022	Cassab; Nascimento	Os Educandos da EJA e suas Leituras sobre a Disciplina Escolar Biologia: Provocativas Necessárias para Pensar o Currículo e a Pesquisa na Área da Educação Científica
História da Educação	2019	Xavier	História e historiografia da Educação de Jovens e Adultos no Brasil - inteligibilidades, apagamentos, necessidades, possibilidades
Ibero-Americana de Estudos em Educação	2017	Viegas; Moraes	Um convite ao retorno: relevâncias no histórico da EJA no Brasil
Educação Popular	2019	Souza; Chaves	Educação de jovens e adultos: uma abordagem metodológica para a humanização

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	2021	Schmitt	Aprender (n)a horta urbana: práticas e experiências em comunidade
Conhecimento Online	2019	Maffi; Prediger; Rocha Filho; Ramos	A contextualização na aprendizagem: percepções de docentes de ciências e matemática

Fonte: a autora (2022)

Quase todos os trabalhos trazem uma abordagem qualitativa e identificamos a prevalência de relatos de experiências e pesquisa-ação, com coleta de dados em sua maioria, por meio de formulários, questionários, observação, entrevistas e levantamentos bibliográficos. Apresentamos uma análise desses trabalhos, apontando as contribuições para o objeto de estudo da nossa pesquisa.

Quanto ao perfil do educando da EJA, o trabalho: “Os estudantes da educação de jovens e adultos: um olhar sobre suas condições de estudo e trabalho”, dos autores Teodoro e Santos (2020), faz um estudo acerca do perfil dos educandos da EJA, aluno que frequentemente é trabalhador e que estuda no período noturno.

Trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa, desenvolvida no ano de 2016, entre os meses de julho e agosto. A escola, objeto de estudo dessa pesquisa, está localizada na cidade de Londrina-PR e foi criada a partir de uma pesquisa que identificou que, a maioria dos funcionários da Universidade Estadual de Londrina, possuía pouca ou nenhuma escolarização em nível fundamental e médio.

Partindo desse diagnóstico, a universidade criou o Programa de Ação Educativa para Adultos (PAE). No entanto, a busca por escolarização, por parte da família dos funcionários e da comunidade em geral, propiciou a criação de um novo projeto para dar conta dessa demanda, o PAE foi transformado em Escola Oficial, vinculada à Rede Estadual de Educação de Jovens e Adultos, para atender essa nova finalidade.

Os autores fazem uma investigação sobre a identidade dos indivíduos que estudam no período noturno e uma análise sobre as dificuldades encontradas pelos discentes na relação entre o estudo e o trabalho. Foi possível constatar, a partir dos estudos realizados na escola pesquisada, que o perfil das turmas eram em sua

maioria composta por jovens e adultos de baixa renda, em sua maioria mulheres e trabalhadores que buscam por meio da escola, melhores condições de vida e que, muitos alunos têm dificuldades na realização das atividades pedagógicas propostas pelo professor, por motivos que vão desde o cansaço, devido ao trabalho realizado durante o dia e à pressão pela conquista de um diploma para manter-se no mercado de trabalho.

O artigo propiciou visualizarmos um desenho bem característico do perfil do educando da EJA, bem como refletimos sobre os impactos das questões socioculturais desses educandos na busca da sua escolarização, sinalizado a partir do referencial desenvolvido na pesquisa que foi há necessidade de construção de práticas pedagógicas específicas para este público.

Desse modo, também o artigo: “A professora sempre chegou com conteúdo pronto”: uma reflexão sobre o currículo de Biologia na EJA e suas interfaces com os pressupostos freirianos”, os autores Ribeiro e Guimarães (2022), aprofundam-se no legado freiriano e sua pedagogia como potencial no atual cenário da educação, como premissa na construção de currículos específicos para a EJA, favorecendo o protagonismo do educando.

O artigo apresenta resultados preliminares da parte empírica de uma pesquisa de doutoramento que se deu em instituições que oferecem prioritariamente a EJA no estado de Goiás, os CEJAs (Centros de Educação para Jovens e adultos), a partir de entrevistas realizadas nas instituições acima citadas, em torno do movimento de “escolha” dos conteúdos de Biologia trabalhados em sala na dinâmica da construção curricular. Tendo como suporte a pedagogia de Paulo Freire (1992) (2000), os autores sinalizam para a potencialidade e atualidade do legado freiriano no tocante à construção coletiva e dialógica do currículo da EJA.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com 23 educandos/educandas de turmas da Terceira Etapa, que corresponde ao Ensino Médio da educação básica. Em virtude da situação da Pandemia de COVID19 a partir de 2020, os estudantes foram contatados via mensagem de texto/áudio pelo aplicativo WhatsApp e as entrevistas foram agendadas e realizadas pela plataforma Google Meet e/ou WhatsApp.

Os dados da pesquisa sinalizam que podemos considerar que nossa prática como educadores ainda se fundamenta numa abordagem tradicional e o estudo da Biologia ainda está enraizado na transmissão de conteúdos prontos. Desse modo,

impulsionados pelas reflexões trazidas pelos autores, sobre a vasta obra de Paulo Freire, a pesquisa também favorece a reflexão acerca das práticas pedagógicas atuais e suas implicações na aprendizagem e na organização do currículo para esse público.

Quanto à trajetória histórica da Educação de jovens e adultos, a pesquisa de Xavier (2019), intitulada “História e historiografia da Educação de Jovens e Adultos no Brasil - inteligibilidades, apagamentos, necessidades, possibilidades”. A autora examina a tradição historiográfica da EJA, desde a atuação da União, na promoção da educação para adolescentes e adultos, seguida pela emergência de movimentos populares na década de 1960 e pela proposta pedagógica de Paulo Freire.

O artigo explora como ficou obscurecido o processo de incorporação da educação dos trabalhadores ao sistema educacional brasileiro republicano, a partir da análise de marcos históricos das atuações em favor da educação de jovens e adultos, expandindo os conhecimentos históricos na busca da reivindicação identitária da EJA.

A pesquisa traz em seu corpo teórico autores como: Osmar Fávero (2001, 2006), Osmar Fávero e José Rivero (2009), Osmar Fávero e Marinaide Freitas (2011), a autora enfatiza, os estudos de Carvalho (1989) e de Paiva (2003), no tocante a falta de destaque da Educação de Jovens e Adultos, na luta pela educação comum para todos os cidadãos.

O trabalho confere também, a inadequada ação do governo federal na execução de políticas públicas ofertadas aos jovens e adultos analfabetos ou com incompleta escolarização, bem como, o demérito às ideias e ações de Paulo Freire e dos movimentos de educação popular dos anos de 1960.

A autora sinaliza para a necessidade de pesquisas que supram as lacunas de dados educacionais desse público, dos anos 1930 ao período de 1940.

Nesse sentido, também o artigo: “Um convite ao retorno: relevâncias no histórico da EJA no Brasil”, escrito por Vegas e Moraes (2022), busca no passado da Educação de Jovens e Adultos, chaves para melhor compreensão de algumas vicissitudes que ainda hoje imperam nessa modalidade de ensino.

A pesquisa histórica/documental, faz um desenho da trajetória histórica da educação de jovens e adultos. Os autores priorizando os fatos mais significativos, apontam que as circunstâncias no transcorrer temporal apresentada no artigo, vislumbra um cenário recorrente da marginalização dessa modalidade de ensino e

que foram capazes de afetar no passado e na contemporaneidade a construção de políticas públicas educacionais para esse perfil. Uma discussão teórica sob o olhar retrospecto de Paiva (1987), Haddad (1991), Haddad; Di Pierro (2000), Di Pierro et al. (2001), Di Pierro (2010) e Saviani (2008).

As pesquisas sobre a educação de adultos no Brasil apontadas no terceiro e quarto estudo, acima citados, indicam que ainda há muito a ser explorado na produção de conhecimento histórico. Os dados indicados passam a ideia de que a educação dos trabalhadores se resume à reposição de escolaridade, com foco em habilidades técnicas para o trabalho e a relação entre o ensino supletivo e a instrução elementar é resultado de uma construção social e política, promovida por campanhas oficiais de educação de adultos. Como contributo para o nosso estudo, destacamos a necessidade de explorar a diversidade de tempos e espaços formativos da educação de adultos para ampliar nosso conhecimento histórico sobre o nosso objeto de pesquisa.

As autoras: Nascimento; Cassab (2022), em seu texto “Os Educandos da EJA e suas Leituras sobre a Disciplina Escolar Biologia: Provocativas Necessárias para Pensar o Currículo e a Pesquisa na Área da Educação Científica”, trazem considerações importantes acerca do perfil sociocultural e econômico de educandos da EJA do Colégio de Aplicação João XXIII, bem como, uma análise de suas trajetórias escolares. Apontado como um registro onde a maioria dos discentes da EJA podem se reconhecer, no tocante a trajetória e expectativas escolares e a valorização da vida.

A problemática de investigação institui-se em meio a um contexto de inteligibilidade referenciado pelos autores, Miguel Arroyo (2006, 2007a, 2007b, 2011, 2017) e Paulo Freire (1989, 1993, 2017, 2018, 2019), para refletir sobre os significados políticos e históricos de negação dos direitos humanos básicos e para a produção de conhecimento acerca dos educandos que frequentam essa modalidade de ensino.

A pesquisa é qualitativa, utilizando-se da aplicação de questionários e entrevistas, buscando compreender como os educandos produzem leituras sobre a experiência no contexto da Biologia escolar, a partir de seus percursos vividos na escola e fora dela.

As autoras focam na disciplina de Biologia e o estudo nos motiva a refletir sobre a carência de currículos e práticas integradoras que sejam capazes de manter este

perfil na escola estimulando a sua produção, criatividade e respeitando o seu direito à educação.

O artigo: “Educação de jovens e adultos: uma abordagem metodológica para a humanização”, dos autores: Souza e Chaves (2019), é um produto do subprojeto intitulado: “Concepções e práticas interdisciplinares na Educação de Jovens e Adultos – EJA”, vinculado ao projeto guarda-chuva “Perspectivas interdisciplinares na educação”.

O estudo traz uma importante discussão teórica sobre a interdisciplinaridade como aporte na concepção de um olhar integrador para o currículo da educação de jovens e adultos, dialogando a partir de documentos legais e propostas pedagógicas curriculares sob uma ótica freiriana, acerca de práticas humanizadas e integradoras para este público.

Os principais referenciais teóricos utilizados para o tratamento dos dados foram: Hilton Japiassu (1976), Carlos Rodrigues Brandão (2002; 2010) e Paulo Freire (1996; 2005; 2007 e 2008).

Trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo, ancorada a um aparato teórico-documental atrelado ao campo pesquisado. Para a leitura e interpretação das leis e textos selecionados, os autores optaram pela hermenêutica fenomenológica (Dittrich; Leopardi, 2015).

O estudo nos motiva a analisar o processo de aprendizagem dos educandos da Educação de Jovens e Adultos sob uma ótica freiriana fundamentado em uma proposta pedagógica libertadora, humanizadora e emancipatória, a partir das suas vivências, intrínsecas aos mais diversos contextos sociais.

A tese de doutorado em ciências humanas de Schmitt (2021), Aprender (n)a horta urbana: práticas e experiências em comunidade, apresenta a análise de experiências de aprendizagem que permeiam em um espaço comunitário, cujo fio condutor da ação educativa pedagógica é a temática ambiental: A Horta Comunitária da Lomba do Pinheiro, em Porto Alegre, RS. Baseada na noção de participação uma prática compartilhada, onde foi cabível conceder o desenvolvimento de habilidades relacionadas além de técnicas de horticultura, experiências de aprendizagem capazes de provocar deslocamentos de ordem subjetivas.

O estudo traz como referencial trabalhos de autores como: Lave (1991), Wenger (2001), Carvalho e Steil (2014), sobre engajamento em relação às experimentações (Stengers, 2015) e Ingold (2020) em uma perspectiva ecológica de aprendizagem, baseada na noção de prática em correspondência com diferentes seres.

A partir das atividades realizadas em um espaço público, como a horta comunitária, permitiu o desenvolvimento de habilidades que vão além do aprendizado técnico da horticultura. Pode-se concluir que esse tipo de dinâmica possibilita o engajamento em uma vivência coletiva, no sentido de comunidade.

O estudo propicia reflexões acerca da influência de práticas como dessa natureza, na perspectiva do engajamento e prática colaborativos para a aprendizagem. Desse modo, o trabalho da autora muito se aproximou com nossa pesquisa e com as implicações no tocante à aprendizagem da Educação de Jovens e Adultos.

A investigação dos autores Maffi; Prediger; Rocha Filho e Ramos, intitulado: “A contextualização na aprendizagem: percepções de docentes de ciências e matemática”, apresenta uma análise das percepções de professores sobre a contextualização na aprendizagem de Ciências e Matemática.

O estudo apresenta uma pesquisa de abordagem qualitativa e quantitativa, baseando-se em Bogdan e Biklen (1994). Os participantes da investigação foram 17 docentes, nas áreas de Biologia, três na Física, sete na Matemática, dois na Química e um na Pedagogia. A partir de depoimentos sobre o tema, os quais foram analisados por meio da Análise Textual Discursiva (Moraes; Galiazzi, 2016).

Como resultado da pesquisa, os autores observaram que os participantes compreendem que a contextualização viabiliza a criação de significados e conexões entre os saberes - aqueles já adquiridos pelos alunos e os conhecimentos científicos. Além disso, ressalta-se a relevância das práticas interdisciplinares e da motivação como um meio de fomentar o interesse e a participação ativa dos estudantes.

Observou-se também, a partir das respostas dos professores, que a contextualização nos processos de ensino e aprendizagem permite questionar a realidade, contribuindo para a formação de indivíduos críticos e independentes. Desse modo, podemos dizer que esse estudo traz importantes contribuições para nossa pesquisa, principalmente nas vivências no chão da escola.

Por fim, os trabalhos selecionados e analisados trazem contribuições importantes para nossa pesquisa auxiliando na construção de um referencial palpável no tocante a percepções reais das questões ligadas à Educação de Jovens e Adultos (EJA), “refletir sobre como esses jovens e adultos pensam e aprendem, envolve, portanto, transitar pelo menos por três campos que contribuem para a definição de seu lugar social: a condição de “não-crianças”, a condição de excluídos da escola e a condição de membros de determinados grupos culturais” (Oliveira, 1999).

Nesse sentido, percebe-se a correlação dos artigos em uma mesma fala ainda presente da marginalização em relação a currículos e metodologias específicas para esse perfil, coerentes com as suas necessidades educacionais, capazes de reduzir ou minimizar a evasão escolar e aprimorar a aprendizagem. A vista disso, ao analisarmos todos esses trabalhos temos a sensação de que, a discussão está latente, precisa ainda ganhar vozes e criticidade para que as particularidades desses educandos sejam a premissa para novas práticas educacionais.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 CONCEITUANDO A APRENDIZAGEM

Seguindo o processo natural, aprendemos e/ou reaprendemos desde o ventre materno. Aprendemos a andar, a falar e assim por diante, tudo em nosso próprio tempo, respeitando o ritmo de cada indivíduo. Por meio da escola, começamos um longo processo de construção de habilidades e pensamentos cognitivos. Por algum motivo, algumas pessoas precisam interromper essa dinâmica, mas isso não quer dizer que paramos de aprender, apenas os ambientes de aprendizagem mudam.

A todo momento somos convidados a tomar decisões que podem ser facilitadas através do processo escolar, mas isso não significa que esse seja o único caminho para a aprendizagem. Todavia, a escola é responsável pela estruturação de um pensamento crítico, reflexivo e social que direciona os indivíduos a mudanças em várias dimensões, sejam elas sociais, emocionais ou culturais.

Com o passar do tempo, passamos a desenvolver habilidades mais específicas que contemplam demandas sociais e que são desenvolvidas a partir das influências do meio e do convívio com outras pessoas. Assim sendo, o conhecimento é o condutor de caminhos que desfazem dúvidas, medos e inseguranças, perpassando pelos conflitos que os enredos nos impõem e nos coloca na posição de mestre e aprendiz.

Seria imprudente de nossa parte apontarmos um único conceito que defina o que é aprendizagem, diversas teorias são desenvolvidas constantemente ao longo da história. Generalizando, a aprendizagem pode ser entendida como um processo de aquisição de conhecimentos, que estabelece relações entre estímulos e respostas, de forma contínua. Para Illeris (2013, p. 17), "a aprendizagem acarreta a integração de dois processos diferentes: um processo externo de interação entre o indivíduo e o ambiente social, cultural e material, e um processo psicológico interno de elaboração e aquisição". Nesse sentido, os indivíduos seguem aprendendo sempre, de várias formas e maneiras, independentemente da fase da vida, do contexto emocional ou social e todo o aprendizado será usado de uma forma favorável ou não para si próprio.

Teorias tradicionais da aprendizagem trazem uma interpretação mais restrita do conhecimento, separando-o do contexto dos indivíduos, fragmentando a

compreensão de conceitos e desligando-o de fatores sociais, históricos e culturais; “(...) se concentrando apenas no psicológico interno”. (Illeris, 2013, p. 17).

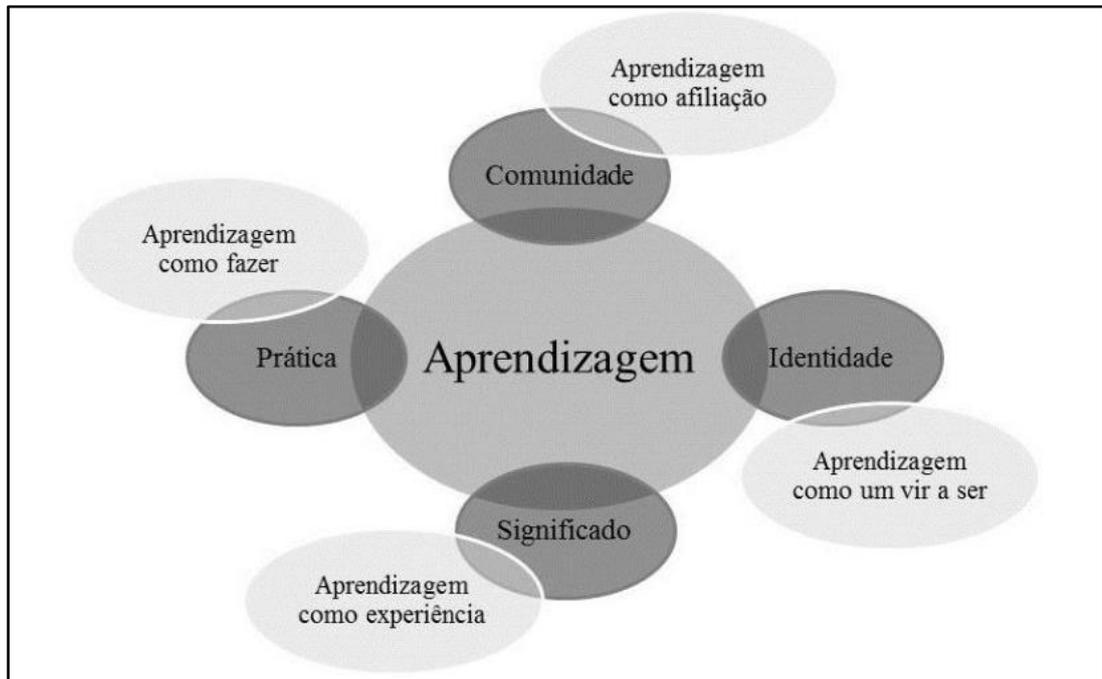
Wenger (2013) sinaliza que, nossas instituições de ensino partem do princípio de que a aprendizagem é individualizada, onde os educandos em ambiente escolar ficam isolados de distrações e de envolvimento com as circunstâncias externas à sala de aula, para assim, focar em atividades curriculares, por meio de informações meramente repetitivas e a avaliação da aprendizagem é exercida de forma descontextualizada e sem o contributo da cooperação. Nessa perspectiva, esse enfoque resulta em uma transmissão de informações repetitivas.

Contrapondo-se às tradicionais teorias acerca dos processos cognitivos, estudos como a teoria da aprendizagem situada de Jean Lave e Etienne Wenger (1991), originada na década de 80, a partir de estudos vygotskianos e de trabalhos sobre comunidades de prática e aprendizagem social, trazem avanços sobre as questões relacionadas à aprendizagem e o contexto, onde “o foco em um propicia ocasiões para considerar o outro” (Lave, 2013, p.236).

Segundo Lave e Wenger, as comunidades de prática são grupos de pessoas que compartilham um interesse comum em um domínio de conhecimento e se engajam em práticas colaborativas para aprimorar seus conhecimentos e habilidades. Esses grupos podem ser formais ou informais e podem incluir pessoas de diferentes níveis de expertise. Os autores argumentam que a aprendizagem ocorre em contextos de prática, ou seja, em situações reais onde as pessoas se engajam em atividades e tarefas relacionadas a um determinado domínio de conhecimento.

De acordo com Wenger (2013, p.249), uma teoria que considera a aprendizagem como um processo social deve incorporar elementos necessários para distinguir a participação social como um processo de aprender e conhecer. Estes princípios estão representados na Figura 1.

Figura - 1: Componentes de uma teoria social da aprendizagem: inventário inicial.



Fonte: Wenger (2013, p.249)

Na perspectiva de Wenger (2013, p. 248), significado diz respeito à forma como atribuímos sentido ao que estamos aprendendo e como essa aprendizagem se conecta com nossas vivências e interesses pessoais. Quando a aprendizagem tem significado para nós, somos mais motivados a nos engajar para aprendermos.

A prática se refere ao envolvimento ativo em atividades de aprendizagem. Ela envolve a experimentação e a resolução de problemas, a aprendizagem no fazer.

A comunidade se refere ao grupo de pessoas com quem nos envolvemos em práticas de aprendizagem. Ela fornece um contexto social para a aprendizagem, onde podemos compartilhar ideias e nos apoiar mutuamente.

Por fim, a identidade é o componente que se refere à forma como nos vemos em relação à aprendizagem e a comunidade. Ela pode ser influenciada por nossas experiências e nas relações com os outros.

Em suas pesquisas, Jean Lave explora questões sobre o “mundo socialmente constituído”. Para ela, “(...) a aprendizagem é onipresente nas atividades contínuas, embora, muitas vezes, não seja reconhecida como tal” (Lave, 2013 p, 236). Desse modo, ela realizou investigações que envolviam analisar como uma atividade de matemática poderia se desenvolver em um mercado, buscando compreender a relação entre essa atividade e as subjetividades que esse ambiente poderia trazer, colocando por meio de ações a matemática em um contexto social.

Nesse sentido, Wenger (2013, p. 248) pontua quatro princípios importantes associados à aprendizagem e sobre a natureza do conhecimento, do conhecer e dos conhecedores:

1. Somos seres sociais, esse fato é um aspecto central da aprendizagem.
2. O conhecimento é questão de competência com relação às atividades valorizadas, como cantar com afinção, descobrir fatos científicos, consertar máquinas, escrever poesia e assim por diante.
3. O conhecimento é questão de participar da busca dessas atividades, ou seja, de envolvimento ativo no mundo.
4. O significado, nossa capacidade de experimentar o mundo e o nosso envolvimento com ele como algo significativo - é, em última análise, o que a aprendizagem deve produzir.

Nesse processo, a aprendizagem se dá a partir da integração dos indivíduos no envolvimento mutável nas atividades cotidianas. Sendo assim, a participação social, envolve não apenas a coletividade em certas atividades, mas também a construção da autonomia e participação ativa na comunidade, preparando os indivíduos a partir da cooperação em suas vivências para novas ações no desenvolvimento de suas atividades.

### 3.2 O CONTEXTO

Muito se fala em contextualizar, bem como a importância do uso e da criação de contextos para facilitar o entendimento de um conteúdo. Etimologicamente a origem da palavra contexto é do latim *contextus.us*; *contexere* “unir tecendo”. O dicionário apresenta a definição de contexto como a “inter-relação de circunstâncias que acompanham um fato ou uma situação”, documentos como o *Innovating Pedagogy* (Sharples et al, 2015, p. 4), traz a concepção de contexto como “algo que estamos imersos e algo que criamos”, e sinaliza para a importância do uso e da criação de contextos para auxiliar a compreensão de conteúdos, bastante representativa quando falamos na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Espera-se que os conteúdos trabalhados se relacionem com o cotidiano do educando, através das vivências em situações corriqueiras como pontes para a aquisição de conhecimentos, corroboram Sharples et al. (2015, p.4) que:

contexto nos permite aprender com a experiência. Ao interpretar novas informações no contexto, de onde e quando ocorre e relacionar com o que já sabemos, passamos a entender sua relevância e significado.

Dewey (1959, p.354), cita que, “experiências contam somente quando resultam em *insight*, ou em uma percepção apreciada.” Nesse sentido, é preciso destacar que é importante compreender que não é sempre que as experiências podem ser fontes importantes para a assimilação de conhecimentos científicos e que possibilitem uma aprendizagem, sendo fundamental um planejamento capaz de direcionar de maneira objetiva as atividades, para que possam ser construtoras de saberes que não sejam meramente decorativos, mas que tenham significado para eles.

Para muitos educandos a Ciência pode ser abstrata, longínqua e inquestionável, por isso muitas vezes desinteressante.

Pesquisas como a de Damasio; Peduzzi (2018) apontam que, o processo de aprendizagem no ensino de Ciências deve buscar a interação do educando e que a escola tem papel de ensinar conteúdos de modo que propicie a eles atitudes de como lidar com a sociedade e não ser subjugada por ela. Conferindo à escola o papel instigador da necessidade de confrontação do conhecimento empírico com o conhecimento científico trazendo o educando ao pertencimento e posicionamento de agente transformador do meio. A escola é o local que favorece a eclosão de mudanças, um espaço construtor da cidadania, responsável por se relacionar à realidade e propiciar sua compreensão, para que esses educandos saibam proceder na vida social (Bacich; Neto e Trevisani, 2019).

Essa sincronia entre a motivação em aprender Ciências e o desenvolvimento de um pensamento crítico e autêntico com as questões ambientais, tecnológicas e a sociedade em que vivem, possibilita um ensino mais aberto e que não apenas respeita às características e particularidades de cada lugar onde estão inseridos tais sujeitos, mas as usa em favor de uma criticidade do seu papel na sociedade, a abordagem pedagógica CTS, parte desse pressuposto de que a ciência e a tecnologia são atividades sociais e que suas consequências podem ter impactos significativos na vida

das pessoas e no meio ambiente, onde os educandos são encorajados a analisar questões sociais relevantes e a buscar soluções para problemas reais.

Por tanto, quando os indivíduos desenvolvem essa consciência de que inter-relação do espaço e do convívio podem trazer oportunidades para aprender e desenvolver potencialidades, que trarão representatividade em vários momentos da vida destes indivíduos, essas atividades em ambientes fora da escola podem possibilitar um olhar mais reflexivo e crítico, mesmo em ambientes comuns e corriqueiros, nos quais estamos inseridos.

Para Lins (2015), o foco na vivência pode alterar a forma como a educação é compreendida, tanto em sua teoria quanto em sua aplicação nas escolas. Nessa perspectiva, trazer a contextualização como raiz para a aprendizagem de conceitos de ciências e inquietar os educandos, pode não ser uma tarefa fácil, corre-se o risco de que os conhecimentos populares se confundam com o conhecimento científico, gerando fragilidade ou incredulidade.

Para tanto, precisamos despertar um “educando questionador”, que deseja aprender, não com respostas prontas, mas sendo instigado por sua curiosidade a partir da interação com o ambiente. Freire (1999), destaca que “o próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática”. A vista disso, é importante que o contexto dê significado ao conteúdo e que estes tenham representação nas relações com o cotidiano para que o estudo de Ciências se traduza em reflexões acerca das ações e seja contributo para o desenvolvimento sustentável da comunidade.

### 3.3 APRENDIZAGEM BASEADA EM CONTEXTO

Desde muito tempo a aprendizagem a partir da experiência sempre foi evidente, aprendia-se a partir do convívio com pessoas que detinham saberes sobre determinadas artes ou profissões. John Dewey (1959), fala do “aprender fazendo”, para ele, as primeiras sociedades, são exemplos desse processo educativo conferido pelo ambiente social, na qual jovens aprenderam na convivência com os adultos. Ratifica, Figueiredo (2016, p. 811) sinalizando que “eram processos ecológicos, porque organicamente eram integrados nos ambientes sociais envolventes, onde se aprendia aplicando o que se estava aprendendo.”

Ao longo do tempo a complexidade das sociedades propiciou a criação de locais mais específicos para a aprendizagem, distanciando a experiência mais direta entre adultos e jovens do cotidiano da vida social, e aproximando-os de uma educação com características mais livresca e mecanicista, onde a educação e os valores, eram orientados pelas demandas da época, sendo o setor econômico o pilar principal no direcionamento das práticas pedagógicas, com foco no sucesso do capital econômico e não no social, fragmentando assim, a integridade dos indivíduos.

Freire (2002), nos leva a refletir criticamente sobre essas práticas pedagógicas, a partir de uma educação dialógica, transformadora e inclusiva nas sociedades, que respeita a concepção de mundo do educando e sinaliza que a educação não pode ser dissociada dos contextos sócio-históricos dos indivíduos.

Para podermos compreender melhor como o convívio entre indivíduos e em diferentes ambientes contribuem de maneira positiva para a aprendizagem, precisamos dialogar sobre como esse processo vai se moldando e as importantes implicações que surgem na autonomia dos educandos. Para tanto, os processamentos podem ser controlados ou não pelo professor, concebidos como uma fonte de aprendizagem a partir da sua exploração, e a criação como a gestão de um contexto podem ser regidas tanto pelo professor como também pelo educando, quando este é instigado.

Davtyan (2014, p.01), aponta que, “as atividades não só podem ser realizadas em sala de aula, mas também em laboratórios, e futuramente no local de trabalho”. Figueiredo (2016), fala da importância para o processo de aprendizagem, de “todos os eventos onde se aprenda, sejam eles formais ou informais”. Nesse sentido, tais eventos ou atividades devam ser incluídos e ofereçam oportunidade, abertura, participação, acesso, individualismo e pluralismo cultural.

Outro sim, é que esses ambientes de aprendizagem precisam conectar as ideias ao contexto da vida real, por meio de estratégias que permeiam aos educandos se reconhecerem como pertencentes ao ambiente, como agentes transformadores e não apenas espectadores (Soares, 2012).

Autores como Jarvis (1987), Freire (2002) e Wenger (2013), referem a importância da conscientização de que ao aprender, adquirimos as habilidades e o conhecimento necessários para ensinar aos outros. Destacando a importância da experiência e do aprendizado ao longo da vida para o desenvolvimento da capacidade de ensinar, partindo dessa premissa seria possível entendermos como as

experiências cotidianas em diferentes ambientes são cheias de significado e que o conhecimento não se limita apenas aos espaços formais. Nesse sentido, diferentes tipos de ambientes propiciam diversas formas de desenvolver nos indivíduos conhecimentos e habilidades, como os ambientes formais, não formais e informais.

Segundo Gohn (2014), ambientes formais de aprendizagem são locais planejados e estruturados, conduzidos por docentes, que seguem um currículo mais rigoroso, baseado em um livro didático, com um sistema de avaliação e certificação, normalmente sucedem em instituições educacionais como: escolas e faculdades.

Ambientes não formais de aprendizagem, muito embora seja também planejado e organizado, não necessita seguir um currículo rigoroso, proporcionando uma aprendizagem em ambientes não escolares, por meio de atividades que visam o trabalho em grupo, em espaços como: museus, praças, espaços ciência e outros. Nesses ambientes, a aprendizagem é mais flexível e o aprendizado ocorre de maneira mais prática e experiencial.

Por fim, ambientes informais de aprendizagem, se aprende naturalmente no convívio entre os indivíduos, de forma espontânea e não seguem um planejamento formal, mas isso não significa que não seja importante para o desenvolvimento da aprendizagem.

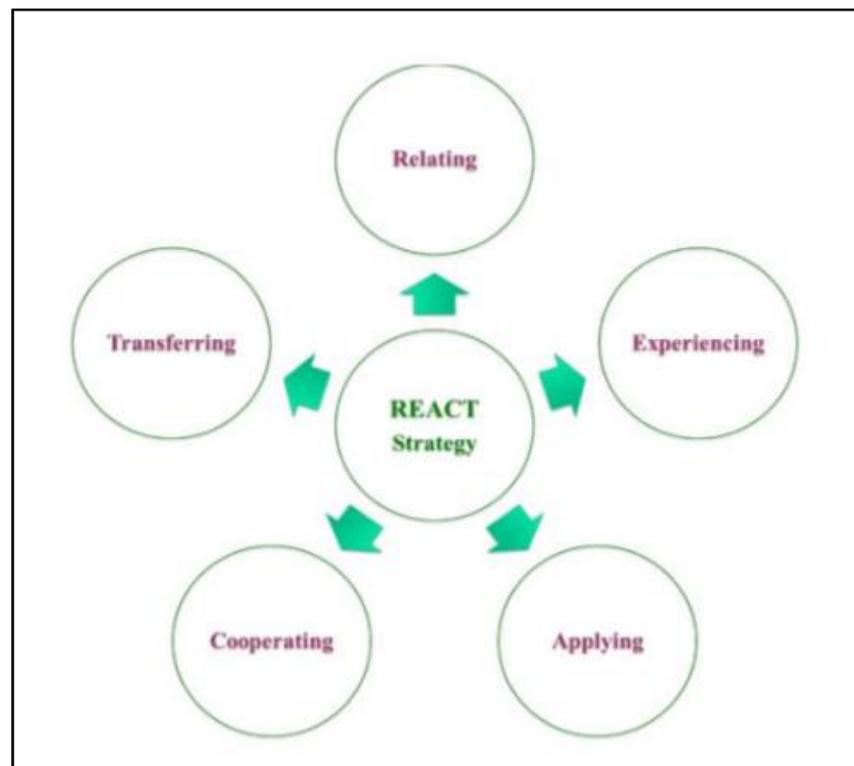
Para Gadotti (2014, p.18), “na educação de adultos é preciso harmonizar e interconectar o formal e o não formal”. Desse modo, todas as oportunidades para aprender devem ser apreciadas e consideradas no aprimoramento desse processo, indo mais além do diploma, uma educação continuada e contextualizada.

Ruzanna Davtyan (2014, p. 01-02) pontua cinco etapas essenciais para a aprendizagem contextualizada, estratégias que favorecem a experimentação de novos conhecimentos: Relacionar, Experimentar, Aplicar, Cooperação e Transferência (REACT).

A estratégia REACT consiste em um conjunto de atividades que visam conectar o conteúdo estudado com a vida cotidiana, proporcionando experiências práticas, aplicando o conhecimento em situações reais, promovendo a colaboração entre os estudantes e transferindo o aprendizado para a resolução de problemas do dia a dia. Segundo a autora, são elas:

- Relacionar: “inspira os alunos a fazer conexões entre o conhecimento e suas vidas”, faz com que estes aprendam a partir de referências cotidianas encontrando assim significados importantes para a compreensão do tema.
- Experimentar: é importante para a prática de ações “é um aprendizado no contexto de exploração e de experiência”.
- Aplicar: “é aprender conceitos e informações em uma situação útil”, onde suas experiências podem ser aplicadas para entendimento e solução de problemas.
- Cooperar: “é aprender no contexto de compartilhar, responder e se comunicar com outros alunos”, a partilha de experiências a partir do trabalho em equipe, onde o educando aprende a ouvir e se expressar respeitando as ideias dos membros da equipe.
- Transferir: é “aprender no contexto do conhecimento existente” aplicar em novas situações e contextos.

Figura - 2: estratégia REACT (2014)



Fonte: Davtyan (2014, p. 01-02)

É evidente que, a atualidade propõe novas interpretações na educação e no papel transformador dos indivíduos e tanto a aprendizagem conferida na escola como

a que os indivíduos concebem ao longo da vida possibilitam uma construção contínua e edificada a partir de conhecimentos que resolvam situações problemas típicos das demandas de cada sociedade e cada uma das etapas da aprendizagem é importante para essa construção, seja ela conferida em um ambiente que proporcione uma aprendizagem formal, não formal ou informal.

### 3.4 A TEORIA DA APRENDIZAGEM SITUADA E A RELAÇÃO COM AS ESTRATÉGIAS DA APRENDIZAGEM CONTEXTUALIZADA (REACT)

Tanto a teoria da “aprendizagem situada” como as estratégias da aprendizagem contextualizada (REACT), enfatizam a importância de aprender em vários contextos, em que os educandos são incentivados a aplicar novos conhecimentos em situações reais e a trabalhar em colaboração com os demais, indo de encontro com princípios gerais de ensino contextualizado e aprendizagem ativa, influenciados por teorias educacionais de autores como Dewey e Freire.

A teoria da “aprendizagem situada” de Jean Lave e Etienne Wenger, como já foi citada acima, indica que a aprendizagem é inerente ao social e que o conhecimento é construído através da interação com outras pessoas e contextos, e que ela ocorre naturalmente em situações do mundo real, onde as pessoas participam de comunidades de prática e se engajam em atividades importantes para elas.

Por tanto, a aprendizagem é vista como um processo de se tornar um membro de uma comunidade e aprender as habilidades, conhecimentos e valores compartilhados por essa comunidade.

As cinco etapas da aprendizagem contextualizada por Ruzanna Davtyan: Relacionar, Experimentar, Aplicar, Cooperação e Transferência (REACT), que envolvem relacionar novos conhecimentos com vivências anteriores, experimentar novas ideias, aplicar o conhecimento em situações reais, cooperar com outros indivíduos na construção do conhecimento e transferir o conhecimento para novas situações, proporciona um quadro prático para podermos implementar a teoria da “aprendizagem situada”.

A conexão entre elas, aplicadas de maneira integrada, possibilita que os educandos vivenciam o processo de aprendizagem em contextos reais, tornando o aprendizado relevante e duradouro.

As cinco etapas REACT permitem que os educandos sejam capazes de transferir o conhecimento adquirido para outras áreas da vida, uma vez que eles são expostos a experiências práticas e podem aplicar os conceitos e habilidades aprendidos em situações do dia a dia.

### 3.5 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

A Educação de Jovens e Adultos no Brasil tem sido um desafio histórico. Para Freire (1999), essa modalidade educacional deveria ser um processo de conscientização e libertação, capaz de romper com a desigualdade social e promover a cidadania plena. Para ele, a EJA deve ser baseada no diálogo e na participação ativa dos educandos, de forma a permitir a construção conjunta do conhecimento. Nesse sentido, o educador deveria ser um facilitador do processo, e não um mero transmissor de informações nas atividades coletivas ou individuais, estimulando o protagonismo (Moran, 2018).

No entanto, a realidade da educação de jovens e adultos no Brasil muitas vezes não conduz com essa visão. Estamos vindo de uma escola tradicional e ultrapassada, onde o docente sempre foi colocado como centro e detentor do conhecimento e das verdades, por eles transmitidas e consideradas imutáveis.

A falta de investimento e de políticas públicas para essa modalidade de ensino e a ausência de formação adequada para os professores são alguns obstáculos enfrentados.

Segundo Gadotti (2014, p. 15-16), “não priorizar a Educação de Jovens e Adultos é penalizar duplamente os analfabetos”, negando-lhes o direito de aprender em qualquer fase da vida. Ademais, a resolução dos problemas sociais e econômicos de um país está diretamente ligada ao equacionamento da educação, incluindo a alfabetização e a educação de adultos. Para o autor, é fundamental reconhecer o papel essencial do educador qualificado, assegurar a variedade de experiências educativas, integrar a Educação de Jovens e Adultos (EJA) ao sistema de educação

básica, e repensar essa modalidade como um processo contínuo de aprendizado ao longo da vida adulta.

Para compreendermos melhor a luta da Educação de Jovens e Adultos (EJA) por sua identidade, traremos um recorte histórico da realidade dessa modalidade, segundo o dossiê: “Em busca de saídas para a crise das políticas públicas da EJA”, coordenado pelo CENPEC (Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária) em parceria com a Ação Educativa e o Instituto Paulo Freire (2022).

A Educação de Jovens e Adultos passou a ser mencionada de forma mais organizada nos documentos oficiais e nas preocupações dos gestores, apenas a partir da década de 40.

Nessa época o Brasil consolidou o processo de industrialização que exigia das autoridades medidas de capacitação da mão de obra e da reprodução da força de trabalho. O levantamento de dados de 1940 mostrou que mais da metade da população com 15 anos ou mais eram analfabetas.

A Campanha Nacional de Educação Rural (1952-1963), movimento importante em relação às concepções anteriores de educação para adultos apontava que, mesmo tendo afetado positivamente os índices de analfabetismo no Brasil, os resultados ainda eram insuficientes.

Em 1964, foi instituído o Programa Nacional de Alfabetização (PNA), a partir do “sistema Paulo Freire”, com objetivo de promover a alfabetização indo além do domínio da leitura e da escrita, mais ligada à realidade social e cultural dos educandos. Infelizmente, todas essas ações, impulsionadas pela natureza inovadora e até revolucionária das ideias de Paulo Freire, sofreram uma interrupção abrupta devido ao golpe civil-militar de 1964 e o atendimento aos excluídos da escolarização passou a ser feito pelo Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), iniciando suas atividades apenas em 1970.

O movimento tinha acesso a fundos financeiros provenientes tanto de fontes orçamentárias como de receitas excepcionais (como loterias, uma porção do imposto de renda e doações do setor privado).

Com uma abordagem simplificada e a falta de enfoque na formação crítica dos alunos, o Mobral não atendeu às necessidades dos alunos e a qualidade da educação proporcionada pelo programa gerou críticas. Segundo Veigas e Moraes (2017), o Mobral se limitou a oferecer uma educação focada apenas na instrumentalização dos

alunos, ensinando-os a decodificar letras e números, sem promover um desenvolvimento político-social mais profundo.

Os resultados do Mobral foram considerados fracassados, com uma redução mínima no índice de analfabetismo e um impacto educacional limitado que não promoveu reflexão crítica ou mudança social. No ano de 1985, com a Nova República, o MOBREAL foi substituído pela Fundação Educar.

Em 1988 a Constituição Federal reconhece e reitera que a Educação de Jovens e Adultos constitui um direito, e, portanto, é essencial definir objetivos claros e alocar financiamento adequado para assegurar a realização desse direito fundamental.

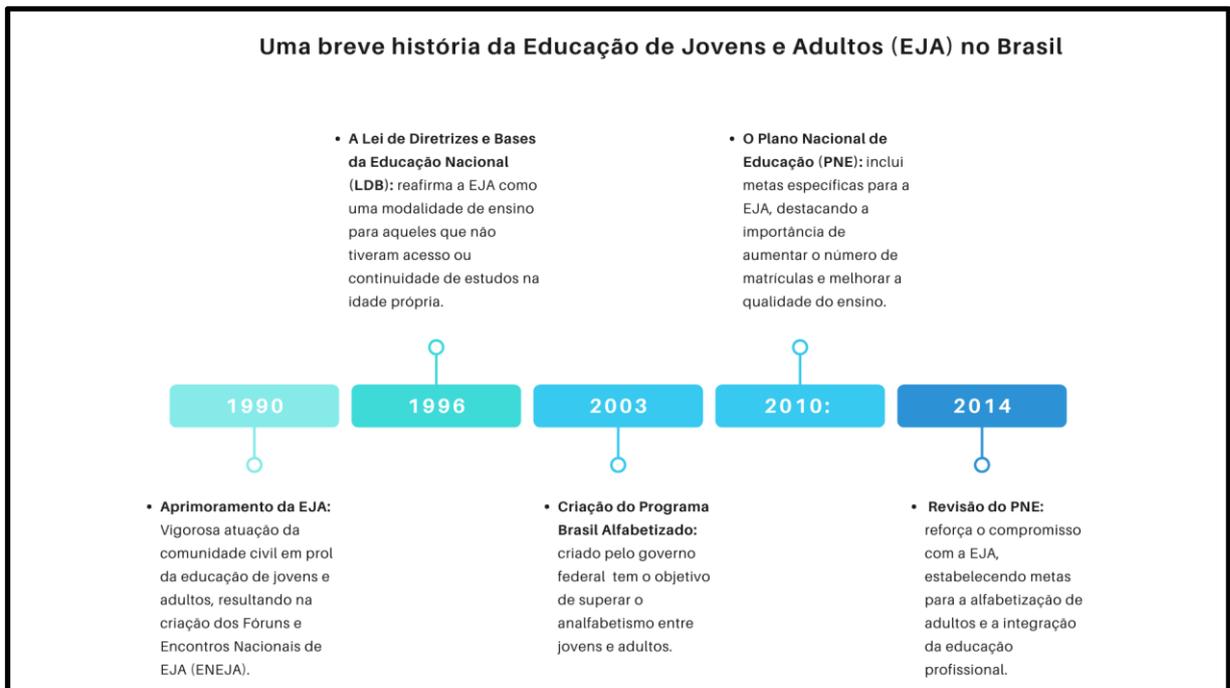
É possível inferir que a década de 1990 foi caracterizada por uma vigorosa atuação da comunidade civil em favor do aprimoramento da educação de jovens e adultos, resultando na criação dos Fóruns e Encontros Nacionais de EJA (ENEJA).

Figura - 3: marcos históricos da EJA no Brasil - I



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2024)

Figura - 4: marcos históricos da EJA no Brasil - II



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2024)

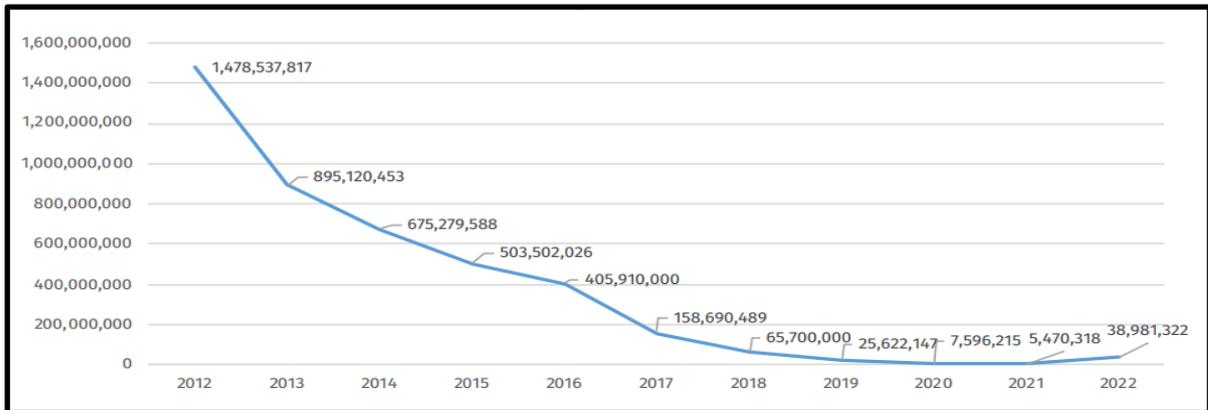
O século XXI é marcado por lutas contra os retrocessos a que a EJA é coagida. Para Gadotti (2014), garantir o acesso a oportunidades educacionais, a equidade na educação de jovens e adultos é fundamental, independente de suas origens econômicas, culturais e étnicas; oferecendo-lhes as ferramentas necessárias para ter sucesso em suas vidas pessoais e profissionais. Nesse sentido, é necessário que as políticas educacionais sejam inclusivas, com objetivo de atender às demandas dos educandos mais vulneráveis e em situação de desvantagens. Isso pode incluir a distribuição justa de recursos educacionais para atender as necessidades de alunos mais vulneráveis.

Percebe-se que as matrículas na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) vêm diminuindo consistentemente desde 2017, um fenômeno que acompanha a redução contínua dos investimentos públicos. A situação se agravou entre 2019 e 2020, refletindo o impacto da pandemia de covid-19.

Em 2020, a Lei Orçamentária Anual (LOA) alocou apenas R\$ 25 milhões para a EJA, o menor valor dos últimos anos. Em 2019, dos R\$ 74 milhões previstos, apenas R\$ 16,6 milhões foram efetivamente executados. Segundo um levantamento do Sistema Integrado de Operações (Siop), esses são os menores investimentos da década, muito inferiores aos R\$ 1,6 bilhão investidos em 2012, por exemplo.

O gráfico abaixo, evidencia o desmonte e a redução dos recursos destinados à Educação de Jovens e Adultos, a partir de 2013 e que os fundos para o ano de 2022 representam 3% do que foi gasto em 2012.

Figura - 5: Recursos federais destinados à EJA incluindo ações relativas à alfabetização (2012 - 2022)



Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento - SIOP

Os índices de analfabetismo e a evasão escolar no Brasil também são temas recorrentes em estudos, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PNAD contínua) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2019, o analfabetismo de indivíduos de 15 anos ou mais foi estimada em cerca de 6,6%, ou seja 11 milhões de analfabetos e 18,0% de 60 anos ou mais. Ficando a Região Nordeste com a maior taxa de analfabetismo, cerca de 13,9%, aproximadamente quatro vezes maior do que as taxas estimadas das demais regiões. Refletindo uma disparidade regional significativa no acesso à educação de qualidade.

Esse dado sugere que as políticas públicas precisam ser mais direcionadas e efetivas nas áreas mais vulneráveis do país. Esses números destacam a importância de uma ação conjunta entre governos, sociedade civil e comunidades locais para erradicar o analfabetismo e garantir que o direito à educação seja plenamente realizado em todas as regiões do Brasil.

No ano de 2020, 20,2% dos jovens de 14 a 29 anos não concluíram a educação básica, dentre os quais 71,7% são negros (pretos e pardos).

Para a sociedade, isso significa a perpetuação de desigualdades sociais e econômicas, além da perda de capital humano essencial para o desenvolvimento do

país. Já em relação às taxas de analfabetismo, apesar de estas registrarem queda geral desde 2016, o país ainda possui 11 milhões de pessoas que não dominam plenamente a leitura e a escrita.

Os dados refletem a relevante desigualdade escolar em nosso país e apontam que as complexidades na aprendizagem afetam de maneira direta no abandono escolar.

Dados como os do UNICEF Brasil de 2022, apontam que, cerca de dois milhões de crianças e adolescentes entre 11 e 19 anos de escolas públicas, não completaram a educação básica ou não estão na escola, sinalizando o trabalho infantil e problemas como as dificuldades na aprendizagem como os fatores mais relacionados com a evasão escolar. Essa informação é alarmante e revela uma série de desafios que precisam ser enfrentados para garantir o direito à educação de qualidade para todos.

As autoras França e Souza (2021) pontuam sobre as complexidades para o abandono escolar:

a relação entre trabalho, família e educação mostra-se complexa e esses elementos são interdependentes. A escola, nesse contexto, aparece como um espaço plural, que abarca o sonho de melhorar de vida e também o desejo de conhecer e de melhor ler o mundo. Por outro lado, mostra-se também como um espaço de tensão e de luta para a conquista dos objetivos que estão postos em pauta (p.344).

Para Gadotti (2014), a evasão da EJA tem particularidades próprias, e rotular o aluno trabalhador como "evadido" sem compreender as razões por trás de sua ausência é o mesmo que culpá-lo por não ter tido a oportunidade de frequentar a escola durante a chamada "idade própria" e sua ausência se dá, muitas vezes, porque precisa trabalhar.

A Resolução geral das diretrizes operacionais da EJA (Brasil, 2021), sinaliza sobre a importância da flexibilização do ritmo e da dinâmica de estudo para esse perfil, que normalmente já vem de uma jornada de trabalho e que o cansaço será um fator impactante na atenção e na motivação para aprender.

Outrossim, "é preciso reconhecer os jovens, adultos e idosos como possuidores de conhecimentos acumulados nos diversificados espaços sociais, conhecimentos advindos da sua própria realidade" (Souza; Chaves, 2019, p. 136). Assim sendo,

particularidades importantes como a cultura, a história e o contexto socioeconômico dos educandos devem ser considerados.

Gadotti (2014) pontua que, é necessário que as políticas de educação de jovens e adultos sejam fundamentadas nos princípios da educação popular, os quais incluem: a mobilização da sociedade, a inclusão cidadã, a conscientização, valorização da cultura popular, o diálogo e respeito a diversidade na perspectiva de libertação na educação. Trata-se, portanto, de fortalecer um processo identitário para a EJA, são reflexões importantes e atuais que ainda precisam ser mais trabalhadas.

### 3.6 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO SOCIAL DAS “ALAGOINHAS”

A temática da educação ambiental se apresenta como uma excelente oportunidade para que ancorado em um contexto social os conteúdos curriculares possam se relacionar com situações reais e pertinentes a vida dos educandos. Para tanto, diferentes áreas do conhecimento, como ciências, geografia, história, ética e cidadania, integram os saberes e as experiências dos educandos de forma interdisciplinar, trazendo como contributo uma compreensão mais abrangente dos problemas ambientais e sanitários para a identificação de soluções concretas no âmbito individual e coletivo para a comunidade.

Em seu texto “A Educação Ambiental na Escola”, veiculado pela TV escola Salto para o Futuro, Jaime Tadeu Oliva (2000, p. 12), fala como a Educação Ambiental, devido às suas origens e à evolução que tomou ao longo do tempo, ultrapassa os limites da esfera educacional tradicional e como ela tem se expandido em diversos contextos sociais, abrangendo uma variedade de organizações e entidades envolvidas em uma ampla gama de tópicos relacionados à questão ambiental. Consequentemente, constitui uma prática que se desenvolve em cenários para além do ambiente escolar convencional.

Nesse sentido, indo mais além da sala de aula, buscando nas vivências dos educandos nas “alagoinhas” uma compreensão mais significativa com as questões ambientais, nossa pesquisa se debruçou em um contexto social enraizado nas

experiências históricas e culturais que permeiam os educandos da EJA na comunidade de Alagoinha, pequeno município do agreste pernambucano,

Segundo o IBGE Cidades de 2022, Alagoinha/PE conta com 13.759 mil habitantes e a sua área geográfica de abrangência, é o semiárido brasileiro, delimitado por critérios como índice pluviométrico, índice de aridez e o risco de seca, definida pelo Ministério da Integração Nacional em 2005. O clima do município é um processo de transição entre quente e úmido e semiárido quente e a vegetação característica é a caatinga. A região é conhecida por seus lajedos, formações rochosas, que abrigam caldeirões, poços e “alagoinhas” ou “lagoinhas” naturais abundantes, que durante a temporada das chuvas, armazenam uma quantidade expressiva de água, que também deu origem ao nome da cidade.

O município tem registros de longos períodos de estiagem e as “alagoinhas”, apesar de terem dimensões pequenas e razoável profundidade, são um aporte hídrico que auxilia a comunidade local a enfrentar a importante falta de água registrada na localidade a décadas.

Alagoinha está entre muitos municípios nordestinos que passaram anos sem receber água encanada ou com distribuição irregular e é por meio desses reservatórios naturais que a população consegue mitigar algumas necessidades básicas como, a higiene de roupas e de residências, saciar a sede dos animais, irrigar plantações e outros. Esses locais são públicos, de acesso livre à comunidade, com pouca fiscalização, sem restrições e também sem um trabalho de conscientização ambiental, controle epidemiológico e/ou controle sanitário, a comunidade faz o uso das águas de forma indiscriminada.

Segundo o site: Patrimônio Cultural de Alagoinha, as pequenas lagoas da comunidade como o "Caldeirão de São Francisco, também conhecido como "Caldeirão do Padre", possui uma capacidade cúbica aproximada de 5.850 metros cúbicos e uma área de aproximadamente 1.900 metros quadrados, já o "Caldeirão do Junco" é capaz de armazenar cerca de 5.639 metros cúbicos de água, ocupando uma área de aproximadamente 2.370 metros quadrados, calculando-se de forma aproximada a "Lagoa de Baixo" tem uma capacidade de armazenamento de cerca de 14.400 metros cúbicos, ocupando uma área de aproximadamente 4.960 metros quadrados.

Atualmente esses reservatórios estão sobre resguarda do Projeto “Patrimônio Cultural e Ambiental no Município de Alagoinha – PE”, executado pelo Instituto

Ouricuri, uma organização não governamental, sem fins lucrativos, que visa promover a cultura, a defesa, a preservação e conservação do patrimônio histórico e artístico, bem como do meio ambiente, através de atividades científicas, educacionais e culturais. Já o financiamento se dá pela Prefeitura Municipal de Alagoinha, através de sua secretaria de turismo, cultura e esporte, em conformidade com a Chamada Pública no 001/2020, para oferecimento de subsídio, instituído pela Lei Aldir Blanc de Emergência Cultural – Lei Federal no 14.017, de 29 de junho de 2020, que tem como objetivo salvaguardar, divulgar e valorizar os bens culturais e ambientais do município.

No período de realização desta pesquisa, bem como no processo de coleta de dados, o município não estava recebendo água nas torneiras, no entanto, a partir de meados do primeiro semestre de 2024, Alagoinha teve seu abastecimento de água regularizado pela Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA).

Figura - 6: reservatórios naturais de água formados nos lajedos de Alagoinha/PE - “alagoinhas”



Fonte: acervo da autora (2024)

## 4 METODOLOGIA

A metodologia consiste em uma descrição detalhada de todo o percurso realizado na pesquisa para obtenção dos dados, com o objetivo de identificar o que foi apontado e executado ao longo da investigação.

O primeiro passo dos procedimentos metodológicos da presente pesquisa foi o levantamento de autores e de suas obras bibliográficas nacionais e internacionais, em formato de livros, artigos, dissertações e teses sobre a aprendizagem baseada em contexto para os educandos da Educação de jovens e adultos.

Adotamos uma abordagem qualitativa, que possibilitou à pesquisadora uma análise mais aprofundada do objeto de estudo, refletindo sobre a complexidade das concepções e das experiências do público-alvo.

A pesquisa qualitativa, conforme Dourado e Ribeiro (2021, p.17), "dentre outras particularidades, exigem do pesquisador tempo de convivência e imersão no ambiente a ser analisado e usa de forma exaustiva as faculdades humanas da escuta e da observação". Nesse sentido, o estudo explorou as variáveis ou processos que regem o problema sob análise, possibilitando refletir sobre as experiências nas situações que envolvem nosso objeto de estudo.

Realizamos um estudo de caso que buscou explorar um fenômeno complexo em um contexto específico. Segundo Magalhães Júnior et al (2023, p.143), "o estudo de caso é um tipo de pesquisa que possui um pluralismo conceitual a respeito de sua ontologia, epistemologia e preceitos teóricos". Para os autores, nesse tipo de estudo, o pesquisador se concentra em analisar profundamente um caso particular, que pode ser uma pessoa, um grupo, uma organização ou uma situação. O objetivo é compreender em detalhes as características, as interações e os processos envolvidos no caso em estudo. Utilizando uma combinação de métodos de coleta de dados, como observação direta e entrevistas, o pesquisador busca captar a riqueza e a complexidade do fenômeno investigado.

Para nossa investigação os dados foram constituídos por meio de: formulários que abordaram o perfil do público-alvo, considerando aspectos históricos, sociais e culturais; atividades de intervenção com registros em diário de bordo; e estudo com grupo focal, que permitiram coletar informações acerca das percepções dos

educandos sobre a relação entre suas experiências cotidianas e o entendimento de conceitos relacionados ao meio ambiente.

#### 4.1 LOCAL DE ESTUDO

O campo de estudo escolhido é a EREM Gonçalo Antunes Bezerra, localizada no município de Alagoinha-PE, escola que contempla no período noturno turmas de Ensino Médio da modalidade de ensino Educação de Jovens e Adultos. Esse local foi escolhido por ser a escola onde a pesquisadora do presente trabalho, desenvolve suas atividades, como docente, em turmas da educação de jovens e adultos, no período noturno a alguns anos, o que favorece a uma conexão maior com o nosso objeto de estudo.

#### 4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO

Nossa população de estudo são os educandos do Ensino Médio da educação de Jovens e Adultos (EJA), educandos que muitas vezes deixaram de frequentar a escola a algum tempo e que estão retornando na expectativa de concluir o Ensino Médio, muitos desses educandos, estão vindo também de programas de aceleração escolar para os anos fundamentais. As turmas da EJA escolhidas para nossa pesquisa funcionam em horário noturno, tendo em vista que esse perfil normalmente trabalha no horário diurno, e contemplam tanto educandos da zona rural como educandos da zona urbana. Para o presente trabalho, não consideramos isso como critério de exclusão ou de inclusão. O grupo de estudo foi específico de 11 educandos, sendo 7 mais jovens e 4 com mais idade, tendo em vista o perfil atual dessas turmas composta cada vez mais por um número maior de indivíduos mais novos, evidenciando um novo desenho nessas turmas.

##### 4.2.1 Critérios de inclusão

Foram incluídos educandos do Ensino médio da educação de jovens e adultos, da EREM Gonçalo Antunes Bezerra, com faixa etária entre 18 e 50 anos.

##### 4.2.2 Critérios de exclusão

Não foram incluídos educandos do Ensino Médio que não façam parte da educação de jovens e adultos da EREM Gonçalo Antunes Bezerra, que estejam fora da faixa etária entre 18 e 50 anos.

### 4.3 PERÍODO DE REFERÊNCIA

O período de referência foi entre fevereiro de 2022 a agosto de 2024.

### 4.4 COLETA DE DADOS

#### 4.4.1 Formulário

Teve como objetivo uma sondagem e investigação inicial, possibilitando conhecer importantes dados a respeito dos entrevistados, como conhecer dados pessoais, tempo de afastamento escolar e interesse pelo estudo de ciências.

#### 4.4.2 Atividade de intervenção

A atividade de intervenção aqui descrita, teve como objetivo analisar as ações aplicadas tomando por base as estratégias da aprendizagem contextual (REACT), partindo das experiências dos educandos na sua própria comunidade para a construção de ponte pedagógica na aquisição e edificação de conhecimentos sobre meio ambiente na disciplina de Educação Ambiental. Seguindo os pressupostos teóricos de Jean Lave e Etienne Wenger, “a teoria da aprendizagem situada não separa a ação, pensamento, sentimento, valor e suas formas histórico-culturais e coletivas de atividade localizada, interessada, conflituosa e significativa” (Lave, 2013, p. 238). Nesse sentido a atividade de intervenção em um contexto histórico-cultural familiar ao educando, possibilitará uma reflexão conflituosa e significativa para estes.

Conceitos importantes sobre meio ambiente como: preservação e tratamento da água para prevenção de doenças de transmissão hídrica, foram abordados no contexto escolhido as “alagoinhas” no município de Alagoinha/PE.

O percurso realizado teve como estratégia as cinco etapas essenciais para a aprendizagem contextual, pontuadas por Ruzanna Davtyan (2014, p. 01-02):

- Relacionar: na primeira etapa, os educandos revisitaram suas “memórias”, visando a contextualização com os conceitos.

- Experimentar: na segunda etapa, por meio das vivências relatadas pelos educandos, realizamos práticas importantes, ações de preservação e valorização do espaço local.
- Aplicar: nesta etapa foi possível conhecer e edificar conceitos científicos que serão úteis para a solução de problemas da comunidade.
- Cooperar: foi o momento da partilha de experiências a partir do trabalho em equipe, onde o educando aprendeu a ouvir e se expressar respeitando as ideias dos demais membros da equipe.
- Transferir: na quinta etapa, o conhecimento advindo das conexões empreendidas, pôde ser aplicado em outras situações e contextos.

Para um melhor acompanhamento das ações foi construído um quadro com o registro das observações, feitas pela pesquisadora, da integração e participação dos educandos na atividade de intervenção. Critérios como a desenvoltura no trabalho em equipe, o espírito colaborativo, a autonomia, tomada de decisões, distração e comprometimento, foram considerados em relação ao processo de aprendizagem do tema baseado no contexto escolhido.

#### **4.4.3 Estudo com grupo focal**

Teve como objetivo alinhar as informações obtidas a partir das percepções dos participantes da pesquisa em relação às atividades realizadas nos três encontros, funcionando como uma forma de autoavaliação. Para isso, foram conduzidos diálogos que promoveram uma interação aberta e livre entre os educandos, permitindo o aprofundamento das discussões e a coleta de dados relevantes para a pesquisa.

Conforme João Amado et al (2017, p. 227-228), o grupo focal é uma metodologia estruturada para coleta de dados, onde a dinâmica de grupo e a interação entre os participantes revelam insights valiosos sobre o tema estudado. Dessa forma, os participantes puderam compartilhar suas experiências baseadas nas atividades realizadas.

## 5 ANÁLISE DE DADOS

De acordo com Moraes (1999), a análise de conteúdo é uma abordagem de pesquisa que consiste em descrever e interpretar diversos tipos de documentos. Por meio de descrições sistemáticas, essa metodologia auxilia os pesquisadores a compreender de forma mais aprofundada o significado das mensagens presentes em fontes de comunicação verbal ou não-verbal, como livros, vídeos, fotografias, entrevistas, informes, relatos e outras.

Assim a análise de conteúdo é uma ferramenta valiosa para a pesquisa, propiciando uma compreensão mais profunda do estudo de diferentes temas.

Segundo o autor, esse processo segue uma sequência de ações que inclui: preparação, unitarização, categorização, descrição e interpretação.

A preparação consiste em definir as informações que serão consideradas. Nessa etapa, serão selecionadas e codificadas as amostras que são importantes para o objetivo da pesquisa, de maneira que possa facilitar o retorno a um documento específico, se necessário for.

O processo de unitarização envolve a divisão do documento em unidade de análise que podem ser: palavras, frases, temas ou o documento em sua totalidade. Essa fragmentação permite uma análise mais detalhada dependendo dos objetivos da pesquisa.

A categorização é o processo que resulta da síntese dos aspectos mais significativos de um documento, organizando e agrupando informações relevantes com base em suas características comuns. Esse processo permite a convergência dos dados por meio da identificação de similaridades, facilitando a análise e a interpretação dos conteúdos.

A etapa da descrição permite transmitir por escrito os achados do trabalho presentes em cada categoria, para tanto, essa síntese deve evidenciar o significado de cada unidade de análise, por meio da interpretação.

A última etapa, é a interpretação do processo em que o pesquisador busca compreender o significado das informações coletadas, sendo considerado o momento primordial da análise de conteúdo.

Segue abaixo um quadro com a descrição da sequência de ações do processo de análise dos dados de nossa pesquisa:

Quadro 3: descrição da sequência de ações do processo de análise dos dados de nossa pesquisa

Etapa	Descrição
1. Preparação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisão dos dados coletados.</li> <li>- Identificação de temas e padrões iniciais.</li> <li>- Verificação da qualidade e consistência dos dados.</li> </ul>
2. Unitarização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragmentação dos dados em unidades significativas.</li> <li>- Seleção de trechos relevantes para análise.</li> <li>- Organização das unidades de forma sistemática.</li> </ul>
3. Categorização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrupamento das unidades de significado.</li> <li>- Criação de categorias temáticas.</li> </ul>
4. Descrição	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação detalhada das categorias.</li> <li>- Exploração dos dados dentro de cada categoria.</li> <li>- Uso de citações e exemplos para ilustrar os achados.</li> </ul>
5. Interpretação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análise crítica e reflexiva dos dados.</li> <li>- Identificação de relações e padrões significativos.</li> <li>- Discussão dos achados à luz do referencial teórico.</li> </ul>

Fonte: autora (2024)

Para análise dos dados coletados durante a pesquisa, destacamos três principais instrumentos: o formulário de sondagem inicial, a atividade de intervenção, cujos registros foram feitos pelos participantes da pesquisa em um diário de bordo e o estudo com grupo focal. Os demais instrumentos utilizados como o quadro com o registro das observações, feitas pela pesquisadora, da integração e participação dos educandos na atividade de intervenção ao longo do percurso metodológico serviram como suporte e ratificadores, reforçando a robustez dos dados obtidos. Cada um desses elementos oferece uma perspectiva única e complementar, essencial para atingirmos nosso objetivo. Nossa abordagem foca em integrar essas diferentes

perspectivas para elaborar uma análise coesa e significativa, que reflete tanto as experiências individuais quanto os aspectos coletivos da atividade de intervenção.

## 5.1 PERCURSO DA ATIVIDADE DE INTERVENÇÃO

Iremos descrever o percurso realizado na atividade de intervenção orientados pelas cinco etapas essenciais para a aprendizagem contextual, pontuadas por Davtyan (2014, p. 01-02): Relacionar, Experimentar, Aplicar, Cooperação e Transferência (REACT). O desenvolvimento das atividades se deu em três encontros em dias, locais e horários diferentes. O percurso se deu da seguinte maneira:

### 5.1.1 Primeiro Encontro

A atividade de intervenção teve início na EREM Gonçalo Antunes Bezerra, onde os educandos que participaram da pesquisa estudam. Como citado anteriormente, esse local foi escolhido por sua relevância direta para os participantes.

Para este momento aplicamos a primeira etapa: **Relacionar - “inspira os alunos a fazer conexões entre o conhecimento e suas vidas”**.

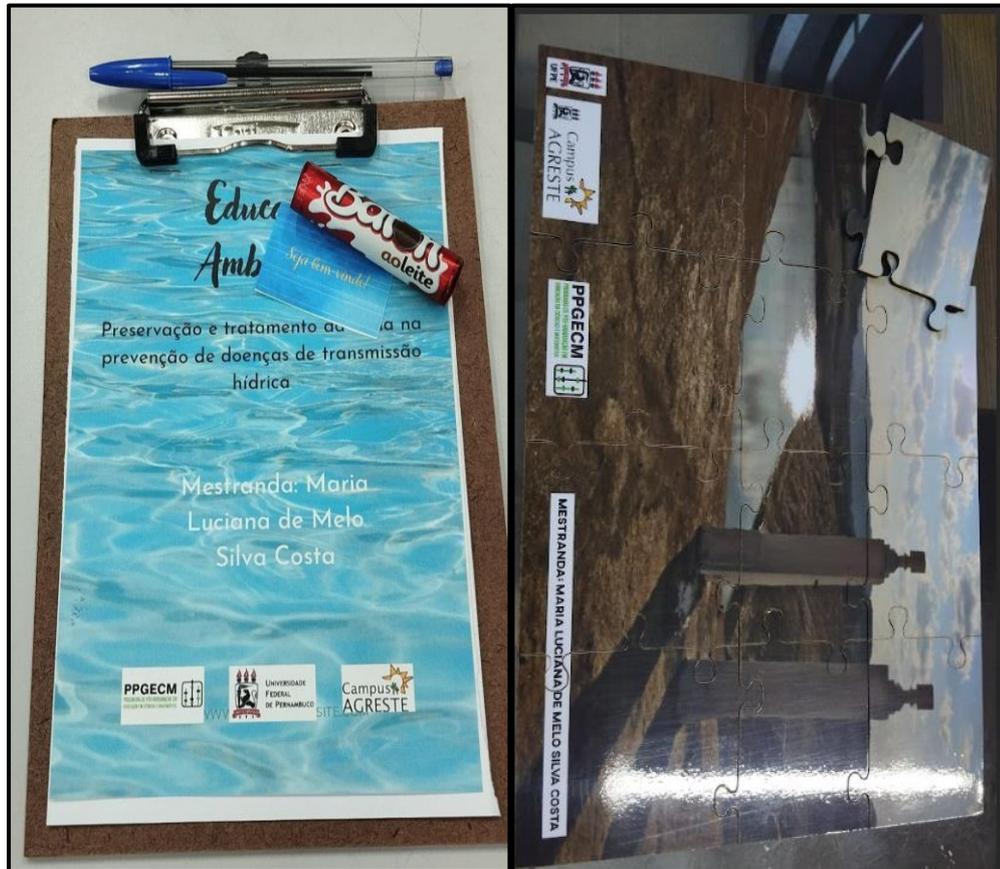
Para esta primeira etapa da atividade de intervenção, utilizamos diversos instrumentos para fomentar a interação e a reflexão dos alunos. Entre esses instrumentos estavam o formulário de sondagem inicial, que ajudou a mapear o perfil dos participantes; a conexão de memórias locais e práticas diárias por meio de diálogos e imagens, que facilitou a contextualização dos conteúdos; os registros no diário de bordo, que permitiram reflexões contínuas; a dinâmica “jogo da verdade”, que promoveu um ambiente de troca honesta e aberta; e o conhecimento histórico das “alagoinhas”, que enriqueceu a compreensão dos alunos sobre o contexto local.

Para criar um ambiente acolhedor e propício à participação, organizamos uma recepção calorosa. Demos as boas-vindas aos participantes com chocolates e materiais especialmente preparados para as atividades, com canetas, lápis de cor e um diário de bordo personalizado (bloco de notas confeccionado em papel A4), assegurando que se sentissem pertencentes e motivados a participar.

Entendemos que um ambiente acolhedor é essencial para o compartilhamento de ideias e experiências, onde os participantes se sintam encorajados a expressar suas opiniões livremente desde o início e promovendo conexões positivas entre eles e entre estes e a pesquisadora.

Para Lave (2013 p. 238), a interconexão dinâmica entre as pessoas envolvidas em uma atividade, a própria atividade em si e o contexto ou situação na qual essa atividade ocorre, são elementos que estão interligados e influenciam uns aos outros de maneiras complexas.

Figura - 7: materiais confeccionados para pesquisa



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023)

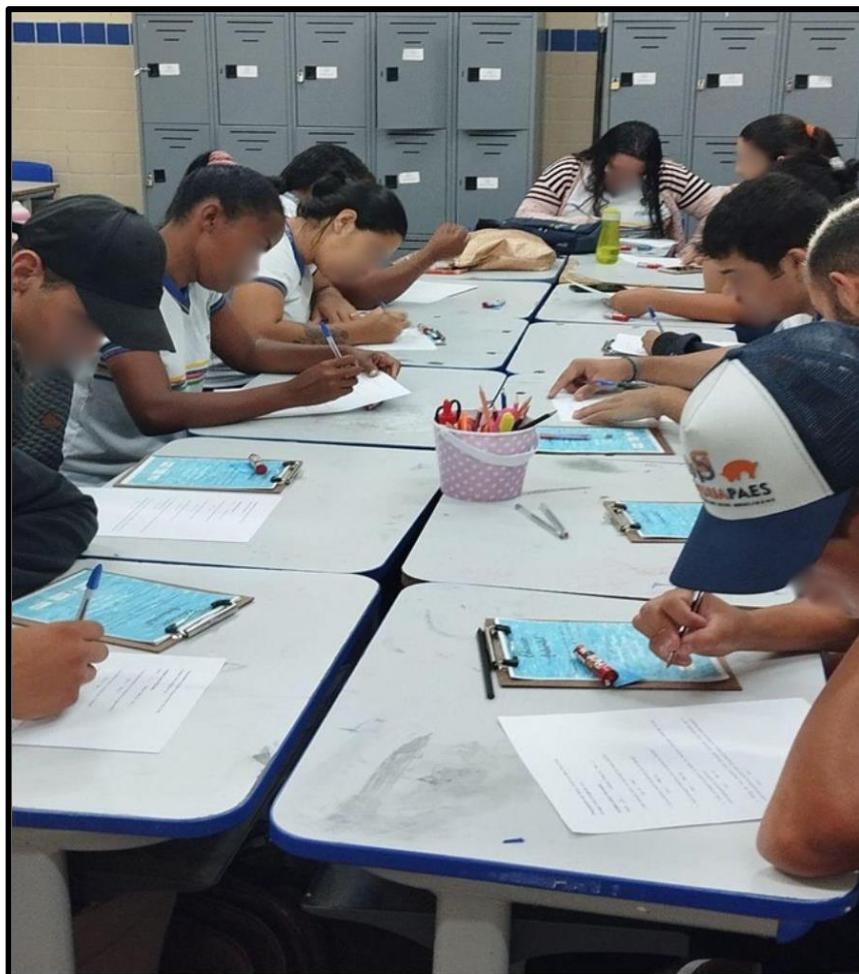
**Preenchimento do formulário de sondagem inicial:** os participantes preencheram um formulário (Apêndice A), com dados demográficos: com nome, idade, tempo de residência na área, entre outros. Consideramos esta atividade como uma ferramenta facilitadora para conhecer melhor os participantes de nossa pesquisa. Achamos importante compreender seu perfil sociodemográfico, bem como se necessitaram afastar-se das atividades escolares.

Ao analisarmos as respostas do formulário de sondagem inicial obtivemos um total de 11 respostas, das quais seis eram de participantes do sexo feminino e cinco

do sexo masculino, jovens e adultos com idade entre 18 e 35 anos. Apenas um participante residiu por um tempo em outro município assim como também apenas um participante não precisou parar os estudos por um determinado tempo.

Essas informações podem ser úteis para interpretar os resultados de forma mais completa. Lave (2013 p. 238) cita que, ao estudar ou analisar uma prática social, é fundamental considerar todas essas dimensões como partes integrantes de uma entidade teórica única e abrangente. Isso significa que não se pode compreender plenamente uma atividade ou situação sem levar em conta as pessoas envolvidas e o contexto em que ocorrem.

Figura - 8: preenchimento do formulário de sondagem inicial



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023)

**Conectando memórias locais e práticas diárias:** para iniciar o processo de relacionamento com o tema de pesquisa, os participantes foram incentivados a criar

uma representação visual das alagoinhas, referenciando a suas memórias de infância e atualidade.

Este exercício foi projetado para que eles pudessem expressar suas vivências e impressões sobre sua comunidade, e tudo foi registrado em um diário de bordo especialmente elaborado para essa atividade.

Apontamos a construção de uma representação visual do local em que os educandos vivem porque compreendemos que ela cria oportunidades de reflexões sobre suas próprias experiências e as mudanças que ocorreram em sua comunidade ao longo do tempo.

Isso contribui para nossa pesquisa no tocante a promoção do senso de identidade e pertencimento à comunidade. Lave (2013, p. 236) destaca que a atividade cotidiana oferece inúmeras oportunidades para o crescimento e o desenvolvimento pessoal, e a aprendizagem está intrinsecamente ligada às mudanças em nosso conhecimento e comportamento.

Além disso, os participantes foram convidados a compartilhar suas práticas diárias relacionadas à preservação e cuidados com a água, com um foco particular na prevenção de doenças transmitidas pela água. Eles também foram encorajados a revisitar suas memórias e a comparar situações passadas com as mudanças recentes observadas em seu ambiente.

Entendemos que essa atividade através de experiências reais e situadas em seus contextos de vida, favorece ao participante refletir sobre suas vivências pessoais e a interação com o ambiente, trazendo significados mais concretos na compreensão das interações entre as ações humanas e o meio ambiente.

Para Lave (2013, p. 236-237), muitas vezes, a aprendizagem pode passar despercebida ou não ser reconhecida como tal. Isso porque nem sempre associamos diretamente nossas atividades diárias à ideia de aprendizado formal. No entanto, mesmo nas atividades mais rotineiras, estamos constantemente adquirindo novos insights e aprimorando nossas habilidades, mesmo em situações informais e não estruturadas, estamos constantemente absorvendo novas informações, desenvolvendo habilidades e ajustando nosso comportamento com base em nossas experiências. Como é registrado pelos participantes em seu diário de bordo:

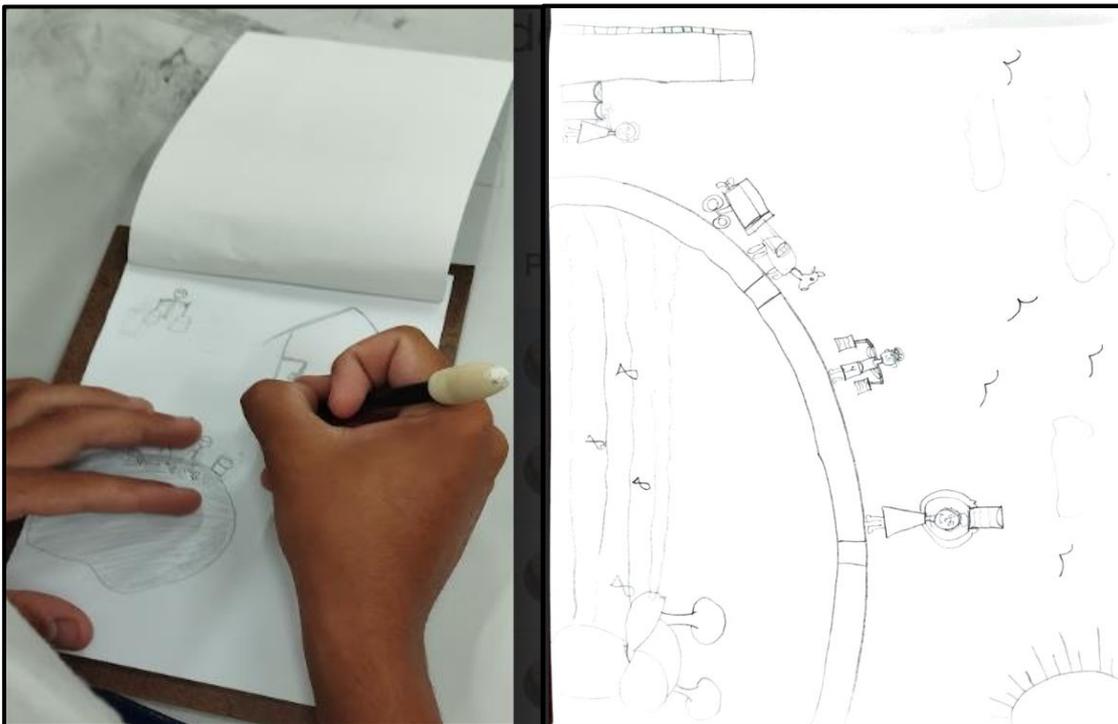
“(...) carregamos muita água na cabeça com balde e galões para podermos levar para casa para uso de beber e cozinhar e também lavamos roupas, etc.” (Participante E-05).



potável. Esses dados evidenciam como as "alagoinhas" têm sido fundamentais para suprir essas necessidades, embora de maneira precária e inadequada.

É essencial destacar que esses relatos e imagens não apenas refletem as condições atuais, mas também trazem à tona memórias de anos de expectativas frustradas por melhores condições. São histórias passadas de geração em geração, contadas pelos pais e vividas desde a infância pelos próprios participantes. Essa herança de luta e esperança reforça a conexão entre as "alagoinhas" e a vida da comunidade.

Figura - 10: desenhos feitos pelos educandos



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023)

**Dinâmica “jogo da verdade”:** para promover a interação e a reflexão sobre o tema, realizamos uma dinâmica chamada "Jogo da Verdade", com questões relacionadas ao uso da água no cotidiano dos educandos. Para tanto, a pesquisadora apresentou situações cotidianas aos participantes, e estes após uma breve reflexão, ficavam de pé se a afirmação fosse positiva ou sentavam em suas cadeiras se a resposta fosse considerada negativa. Considerando positiva se a situação indicada na dinâmica trouxesse benefícios para eles e negativa se a situação não beneficiasse os mesmos.

Concebemos que a atividade “jogo da verdade” estimula a reflexão sobre experiências cotidianas, contextualiza o conteúdo, promove a autonomia dos educandos e o empoderamento, ao permitir que os participantes avaliem se as situações apresentadas trazem benefícios para eles ou não.

Isso contribui para fortalecer sua capacidade de tomar decisões e assumir responsabilidades em relação ao tema abordado. Lave (2013 p.236), destaca a importância da atividade situada, que se refere ao aprendizado que ocorre em contextos específicos e práticos e que as mudanças no conhecimento e na ação são centrais para o conceito de aprendizagem. Refletindo que o aprendizado não é apenas sobre adquirir novas informações, mas também sobre como essas informações são aplicadas e influenciam nossas ações no mundo real.

Ao analisarmos as respostas e reações dos participantes, foi notável que alguns participantes hesitaram inicialmente em se expressar, possivelmente esperando a reação dos outros antes de compartilhar suas próprias opiniões. Foi particularmente evidente quando um educando respondeu positivamente à pergunta 9, mencionando o uso regular de hipoclorito de sódio para tratar a água em casa. A confirmação dessa prática por um participante incentivou os outros a refletirem sobre seus próprios hábitos.

Por outro lado, a pergunta 3, que abordava a não realização da higiene da casa por falta de água, gerou resposta majoritariamente negativa dos participantes, percebemos que muitos não haviam refletido profundamente sobre a importância da água potável no cotidiano de suas famílias e o impacto de sua escassez nas atividades diárias. As indagações e pausas reflexivas podem demonstrar uma nova conscientização emergindo entre eles.

A dinâmica descontraída do "jogo da verdade" proporcionou uma valiosa oportunidade para os participantes refletirem sobre suas experiências diárias com a água e compartilhar essas reflexões com o grupo.

A abordagem lúdica e interativa encorajou um ambiente de compartilhamento aberto, onde as respostas se tornaram mais fluídas e, em sua maioria, positivas. Para nossa pesquisa, essa dinâmica ajudou a aliviar a tensão inicial e promoveu a integração dos participantes.

#### **Perguntas utilizadas no Jogo da Verdade:**

1. A água faz parte de sua vida?

2. Você sente dificuldades em realizar as tarefas diárias quando falta a água ou quando a tem de maneira restrita?
3. Você já ficou sem fazer a higiene da casa por falta de água?
4. Você já teve que usar uma água de qualidade duvidosa para realizar alguma tarefa em casa?
5. Você já teve que comprar água para realizar as tarefas diárias?
6. Você já teve que carregar recipientes (baldes, latas e outros) para levar água para casa?
7. Você ou alguém da sua família já adoeceu pelo uso de água sem qualidade ou que não foi higienizada?
8. Você já armazenou a água da chuva?
9. Você consegue higienizar a água da chuva antes do uso?
10. A maior parte da água que você usa em casa provém de poços, barragens e barreiros?

Figura - 11: Jogo da verdade



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023)

**Conhecimento histórico do local:** no último momento do primeiro encontro exploramos a relação entre o nome da cidade e as “alagoinhas”.

Os participantes foram convidados a discutir e refletir sobre a importância histórica e cultural da região em relação à temática abordada, aprofundando o vínculo dos educandos com o ambiente.

Segundo Lave (2013, p. 238), a teoria da atividade situada reconhece que a ação humana está intrinsecamente ligada ao pensamento, sentimento e valores das pessoas envolvidas. Esses elementos não são considerados isoladamente, mas sim como partes integrantes de um todo complexo.

Além disso, considera a atividade humana como enraizada em contextos histórico-culturais específicos. Isso significa que as práticas humanas são moldadas por contextos sociais, culturais e históricos, e não podem ser compreendidas separadamente desses fatores.

Essa reflexão sobre o local e sua história não apenas enriquece o entendimento dos educandos, mas também fortalece sua identidade cultural e social, elementos essenciais na aprendizagem situada.

De acordo com Lave e Wenger, “aprender significa tornar-se parte de um mundo mais amplo, onde o conhecimento é produzido e reproduzido em ação e interação”. (1991, p. 52), isso reflete a ideia de que o aprendizado é fortalecido pela conexão com o ambiente cultural e histórico, como no exemplo de discutir as “alagoinhas” e sua relação com o nome da cidade.

Ao final deste momento um dos participantes refere como conhecer a história das “alagoinhas” despertou a sua curiosidade, mas também o incentivou a refletir sobre como tudo isso influencia em sua vida diária e suas relações com o ambiente ao seu redor.

O participante E-5, quando no estudo com grupo focal, ao ser questionado: quando você sente um maior interesse em pesquisar ou se aprofundar mais em um tema? Ele cita:

“Quando eu sinto que o tema se refere as pessoas”. (Participante E-05).

Ao analisarmos as falas dos participantes, entendemos que o desenvolvimento dessa atividade valoriza a importância da integralidade, e da significância da atividade para os participantes envolvidos. Isso inclui reconhecer que as atividades humanas

podem ser influenciadas por interesses individuais, conflitos e significados atribuídos pelos participantes.

Figura - 12: apresentação dos slides sobre a história de Alagoíinha/PE



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023).

O primeiro encontro estabeleceu uma base sólida para a atividade de intervenção, permitindo que os participantes compartilhassem suas experiências, reflexões e preocupações relacionadas à preservação da água e prevenção de doenças de veiculação hídrica.

Ruzanna Davtyan (2014, p. 01) e Jean Lave (2013, p. 236-238) sinalizam como o “relacionar” faz com que os educandos aprendam a partir de referências cotidianas, encontrando assim significados importantes para a compreensão do tema e enfatizam a ação humana como parte de uma rede complexa de interações sociais, culturais e históricas, que não podem ser analisadas isoladamente. Por conseguinte, entendemos que as ferramentas que utilizamos no primeiro encontro da atividade de intervenção, visam destacar a importância da experiência pessoal e da interação com o ambiente, tornando os conceitos mais concretos e significativos para os participantes.

### 5.1.2 Segundo encontro

O ponto de encontro foi marcado na EREM Gonçalo Antunes Bezerra, onde os participantes da pesquisa estudam no período noturno, de onde seguimos para as “alagoíinhas”, mas precisamente na conhecida popularmente como “O Caldeirão do

Padre”, local atualmente administrado pela Prefeitura Municipal de Alagoinha/PE, o qual fornece a população uma simples estrutura de apoio para a distribuição periódica da água, o espaço é murado para evitar a contaminação e conta com um porteiro responsável por abrir e fechar o local periodicamente.

Na parte externa ao muro foram instaladas algumas torneiras que ficam acessíveis a população. Na ocasião que foi realizada a atividade, o reservatório de água, por motivo da estiagem, se encontrava com um nível muito baixo, porém a distribuição estava sendo realizada normalmente.

Figura - 13: Caldeirão do Padre



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023).

Para a realização da atividade, foi necessário que os educandos comparecessem no turno da manhã, devido à falta de iluminação adequada no local escolhido para a intervenção, impossibilitando o trabalho à noite. Além disso, o período da tarde foi descartado por conta das condições climáticas desfavoráveis. Para apoiar os participantes, foi oferecido transporte escolar, além de água e alimentação durante a atividade.

O formulário de sondagem inicial nos permitiu identificar que quase a totalidade dos participantes, sempre residiram no município de Alagoinha/PE, na zona urbana ou na zona rural, a partir dessa informação, buscamos nesse momento proporcionar aos educandos uma experiência prática e exploratória, direcionados por linguagens culturais da região, fundamentais para o aprendizado enraizado no contexto social e na vida diária dos participantes. Também foi possível identificar que os participantes eram mais jovens e sem muita dificuldade de acesso ao local.

As atividades foram realizadas nos lajedos e o ambiente foi meticulosamente preparado para oferecer conforto e estímulo à participação ativa, com almofadas coloridas que posteriormente facilitaram a identificação das equipes, pranchetas temáticas para apoio nos registros das vivências no diário de bordo, cartazes com imagens antigas do local e com materiais para realização de atividades práticas como hipoclorito de sódio, recipientes para coleta de água, filtros e outros.

O segundo encontro seguiu as três etapas seguintes da estratégia REACT: Experimentar; Aplicar e Cooperação e o percurso se deu da seguinte maneira:

Para o primeiro momento do segundo encontro, realizamos a observação do ambiente, aplicamos a segunda etapa REACT: **Experimentar - “é um aprendizado no contexto de exploração e de experiência”**. Conduzimos uma atividade que visou proporcionar aos participantes uma imersão no contexto de exploração e experiência. Neste momento, estabelecemos conexões entre os personagens envolvidos e o ambiente local das “alagoinhas”, ressaltando a importância da preservação da água como medida preventiva contra doenças de veiculação hídrica.

Incentivamos, também, reflexões sobre as mudanças ambientais, utilizamos a análise de um cartaz com imagens antigas, onde os educandos foram convidados a refletir sobre as transformações ocorridas no ambiente ao longo do tempo, e sobre o impacto das ações humanas na comunidade. Destacamos alguns registros trazidos pelos participantes da pesquisa em seu diário de bordo:

“(…) hoje esta tudo mudado apesar da escassês de água temos tido caminhões pipas abastecendo as cidades (…)”. (Participante E-01).

“(…) as aguas de antigamente eram mais limpas tinha pessoas que carregava até pra beber. Antigamente não tinha essas casa tudo que tem hoje em volta das lagoas hoje tem muitas casas e o povo joga muito lixo nas lajes sujando as agua”. (Participante E-06).

“(…) o caldeirão do padre que antes era cercado por uma cerca de arame, e hoje em dia eles cercaram com uma cerca de tijolo e colocaram também

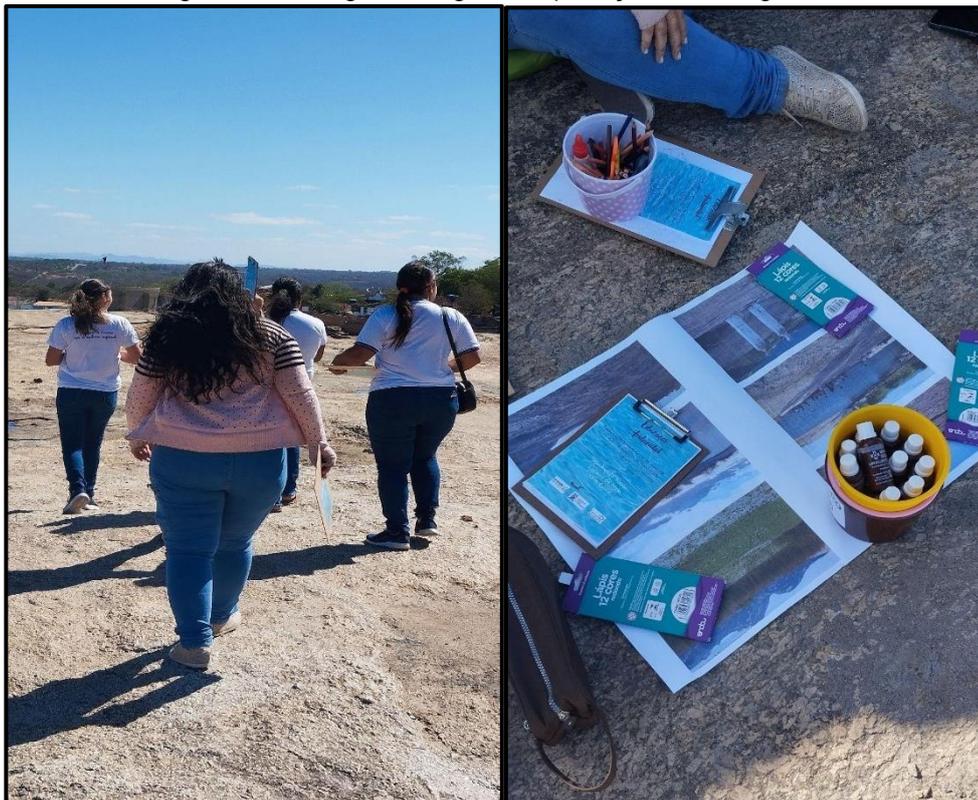
uma caixa de água, onde os moradores tem mais facilidade de enxer seus recipientes”. (Participante E-04).

Os registros apontam como a atividade de comparação com uso imagens antigas e exploração do ambiente, promoveu uma reflexão crítica das experiências passadas e presentes dos educandos em relação ao local. Isso permitiu que eles analisassem como suas próprias ações e as da comunidade afetam o ambiente ao seu redor.

Para Lave (2013, p. 240-241), a aprendizagem e a ação são impulsionadas pelo desejo de explorar e utilizar os recursos disponíveis de maneiras criativas e eficazes e que esses processos são motivados pela interação dinâmica entre indivíduos e seu ambiente. Isso significa que as pessoas estão constantemente adaptando suas ações e conhecimentos às circunstâncias em mudança, muitas vezes de forma criativa e espontânea.

Nesse sentido, a atividade realizada mostrou-se fundamental para destacar a importância da interatividade social e do contexto ambiental na promoção da aprendizagem significativa e da mudança de comportamento.

Figura - 14: imagens antigas e exploração das “alagoinhas”



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023)

No segundo momento aplicamos a terceira etapa REACT: **Aplicar: “é aprender conceitos e informações em uma situação útil”**.

Nesta etapa, buscamos aplicar conceitos científicos relevantes para a solução de problemas locais, especialmente no que diz respeito à saúde pública. Abordamos as doenças de veiculação hídrica comuns na comunidade, destacando sua relação com o manejo inadequado da água, e identificamos práticas seguras para seu uso no cotidiano.

Durante o diálogo com o grupo, um participante compartilhou que, em sua casa, costuma deixar a água “assentar” e utiliza um pano de cozinha para “coar” a água antes de armazená-la e consumi-la, relacionando essa prática com os conceitos de decantação e filtração da água. Esse relato exemplifica como os moradores adaptam o conhecimento empírico às suas necessidades diárias, um processo que reflete a aprendizagem através das vivências e experiências pessoais.

No diário de bordo, o participante E-8 registra essa adaptação como uma estratégia essencial para atender às demandas locais de forma prática e imediata:

“Pra lavar roupa a gente se acordava as 5:00 horas da manhã pra gente ir pra lagoa e lavar dois sacos de roupa a gente só chegava em casa só as 13:00 horas quando a roupa já estava quase tudo seca para nós não leva muito peso na cabeça.” (Participante E-08)

Essa visão ressalta a importância da prática e da experiência na construção do conhecimento e na realização de ações significativas.

Para Lave (2013, p. 240-241), tanto o fazer quanto o conhecer envolvem uma abordagem flexível e adaptativa, onde os indivíduos improvisam e utilizam os recursos sociais, materiais e experimentais disponíveis para alcançar seus objetivos e resolver problemas em um contexto específico.

Seguindo essa perspectiva de Lave, a realização desta atividade permitiu que os participantes utilizassem os recursos disponíveis para resolver problemas específicos relacionados à gestão da água. Isso reflete uma compreensão da aprendizagem como um processo dinâmico e situado, que se desenvolve através da interação com o ambiente e a prática.

Figura - 15: diálogos com os educandos



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023).

No terceiro momento utilizamos a quarta etapa REACT- **Cooperar** - “**é aprender no contexto de compartilhar, responder e se comunicar com outros alunos**”.

Utilizando as cores das almofadas para dividimos os participantes em equipes, onde cada participante fazia parte da mesma equipe do participante com almofada de cor igual, totalizando duas equipes. No espírito de cooperação e compartilhamento, as equipes realizaram atividades práticas, como decantação da água, filtração da água e aplicação de hipoclorito de sódio em recipientes previamente organizados para esta finalidade. Após as atividades, promovemos um debate em grupo, incentivando os educandos a compartilharem suas percepções e anotações, ao final as equipes socializam suas reflexões. Refletimos juntos sobre a importância das alagoinhas, os possíveis impactos ambientais e as formas de preservação.

Jean Lave (2013, p. 242) ressalta a complexidade das interações humanas em contextos situados e destaca a importância de reconhecer e lidar com o conflito de maneira produtiva em nossas atividades e relações cotidianas. Eles podem ser vistos

como parte natural do processo de colaboração e aprendizado, pois desafiam as pessoas a considerar diferentes pontos de vista, a buscar soluções criativas e a aprender uns com os outros.

A atividade realizada ressalta a importância da prática e da experiência e do conflito na construção do conhecimento e na realização de ações significativas. Isso reflete a importância do trabalho em equipe para a aprendizagem baseada em contexto, como citado pelos participantes E-01 e E-08.

“Com certeza a atividade em equipe torna o trabalho mais fácil”. (Participante E-01).

“sim, porque trabalho em equipe todos podem ajudar a tirar duvidas”. (Participante E-08).

Ao permitir que os participantes experimentassem diretamente a aplicação dos conceitos discutidos, proporcionou uma oportunidade para que eles internalizassem o conhecimento de maneira mais profunda e eficaz. Já o trabalho em equipes para realizarem as atividades práticas possibilitou um espírito de cooperação e compartilhamento, propiciando uma oportunidade para os educandos trabalharem juntos na resolução de problemas relacionados à gestão da água.

Figura - 16: atividades práticas



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023)

O segundo encontro desta atividade de intervenção mostrou-se muito significativo na condução da nossa pesquisa. Seguindo a abordagem baseada nas etapas REACT de contextualização propostas por Ruzanna Davtyan (2014), durante as etapas Experimental, Aplicar e Cooperar foi possível proporcionar aos educandos uma experiência prática, reflexiva e colaborativa, centrada na temática da preservação e da água e prevenção de doenças de veiculação hídrica.

Ao final deste segundo encontro, fica evidente o impacto positivo que atividades como essa podem ter no processo de aprendizagem dos educandos da EJA, bem como na construção de conhecimento sobre questões ambientais locais. Além disso, a pesquisa se beneficia ao integrar vivências cotidianas dos participantes ao seu desenvolvimento, demonstrando a relevância e eficácia de uma abordagem baseada em contexto para a promoção do conhecimento e da conscientização ambiental.

### 5.1.3 Terceiro encontro

No terceiro encontro aplicamos a quinta etapa REACT: **Transferir - é “aprender no contexto do conhecimento existente”**.

Optamos por realizar essa etapa na quadra esportiva da EREM Gonçalo Antunes Bezerra, onde promovemos um momento de autoavaliação.

Os participantes se reuniram em um círculo, revisitando os encontros anteriores e refletindo sobre suas experiências. Cada um teve a oportunidade de se autoavaliar em relação ao percurso até o momento. Para isso, utilizamos o estudo com grupo focal, permitindo que os participantes expressassem suas percepções verbalmente ou por escrito, registrando suas reflexões sobre todo o processo vivenciado.

A fala de uma participante sinaliza a nossa expectativa de alcance de nosso objetivo, quando ela cita: “eu sempre morei e caminhei pelos lajedos, peguei muita água nesse local, mas nunca observei que as mudanças eram tão grandes e nem como elas mudaram tanto o local”. Outro participante coloca: “palavras que são faladas na escola podem ter o mesmo sentido da que falamos no nosso dia a dia, só que de maneira mais simples”, referindo a cultura e a forma de falar regional.

O quadro de sequência de ações-observação (Apêndice B), sinaliza bem isso, onde a maioria dos participantes conseguiu se autoavaliar de forma positiva, observando a evolução no seu processo de aprendizagem e como um contexto social foi facilitador para essa aquisição.

Para concluir nossa avaliação, desenvolvemos uma gincana “Cuidando das “alagoinhas”, preservando a nossa água, e também um jogo de tabuleiro com perguntas e respostas, utilizando o pátio da escola como base de um tabuleiro e os educandos como peças móveis do jogo.

**Gincana:** Cuidando das “alagoinhas”, preservando a nossa água.

**Objetivo da gincana:** Reforçar o conhecimento sobre a preservação das “alagoinhas” e a importância dos cuidados com a água para a prevenção de doenças hídricas, por meio de desafios e atividades divertidas.

A gincana foi dividida em três estações:

- **Quebra-cabeças de conscientização:** As equipes montaram um quebra-cabeça temático relacionado à preservação da água, a imagem escolhida do quebra-cabeça foi o Caldeirão do Padre, local onde foi realizado o segundo encontro da atividade de intervenção.
- **Mergulhando de cabeça na limpeza:** estação no qual os participantes deveriam retirar de uma bacia com água utilizando a boca, sem o auxílio das mãos e usando como aparato uma peneira, devem retirar resíduos sólidos da água, destacando a importância da coleta seletiva e do descarte correto de resíduos.
- **Desafio da gotinha persistente:** estação em que o participante usa um copo com furos para encher um recipiente, simulando a importância de evitar desperdícios de água.

Para a realização da gincana os educandos foram divididos em duas equipes: equipe Lagoa de Baixo e equipe Lagoa de Cima, em referência a dois reservatórios naturais do município.

A equipe que realizou todas as provas em menor tempo, foi a equipe Lagoa de Cima e obteve um total de três pontos somados ao jogo de perguntas e respostas, atividade realizada na sequência.

Figura - 17: gincana “Cuidando das alagoinhas, preservando a nossa água”



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023)

**Jogo de tabuleiro do ciclo da água:** para esse jogo, utilizamos o pátio da escola, no qual um representante da equipe avançava no tabuleiro e a cada resposta incorreta voltava uma casa. As perguntas estavam relacionadas à preservação e prevenção de doenças hídricas, incluindo o contexto histórico e cultural das alagoinhas. Cada resposta correta valeu um ponto, nessa etapa a equipe que obteve mais pontos foi a equipe Lagoa de Baixo, mas como a regra era somar a pontuação da equipe vencedora da atividade anterior. A equipe vitoriosa da gincana foi a equipe Lagoa de Cima.

Esta atividade proporcionou uma abordagem interativa e colaborativa, para reforçar o conhecimento sobre a preservação das “alagoinhas” e os cuidados com a água.

A atividade enfatizou a importância da participação de todos os educandos, independentemente do resultado final, e ressaltou-se que o conhecimento adquirido durante a gincana deve ser aplicado no dia a dia para preservar o meio ambiente e garantir a saúde hídrica da comunidade.

Etienne Wenger (2013, p. 251), ressalta a ideia de que a aprendizagem é um processo social e colaborativo, no qual a participação ativa e a contribuição para as práticas comuns são fundamentais para o desenvolvimento individual, comunitário e organizacional. Isso significa que os indivíduos aprendem ao participar ativamente das atividades e interações dentro de suas comunidades, contribuindo para essas práticas e se beneficiando das contribuições dos outros membros.

Figura - 18: jogo de tabuleiro do ciclo da água



Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023).

Esta experiência proporcionou uma abordagem única e divertida para reforçar os conceitos de preservação ambiental, deixando claro que a aprendizagem efetiva vai além das quatro paredes da sala de aula e se manifesta através da participação ativa e prática na comunidade. Para Ruzzana Davtyan (2014, p. 6) ao adotar as estratégias REACT, os professores estão capacitando os alunos não apenas adquirir

conhecimento, mas também a compreender, aplicar e transferir esse conhecimento de forma eficaz em suas vidas.

Ao final do terceiro encontro, não apenas testemunhamos o entusiasmo dos participantes, mas também reforçamos a importância de se aplicar os conhecimentos adquiridos no dia a dia, visando a preservação do meio ambiente e o bem-estar coletivo.

Wenger (2013, p.248), enfatiza que a aprendizagem não é apenas um processo individual, mas está intrinsecamente ligada à participação ativa nas práticas de comunidades sociais. Isso significa que aprendemos enquanto nos envolvemos em atividades e interações dentro dessas comunidades, construindo identidades e significados em relação a elas.

A participação não se limita apenas a situações específicas ou locais, mas abrange um processo mais amplo de ser um membro ativo de comunidades sociais. Isso inclui participar de grupos informais, como uma turma da pracinha, assim como de contextos mais formais, como equipes de trabalho. Essa participação influencia não apenas em nossas ações, mas também na percepção de nós mesmos e do mundo ao nosso redor.

Outrossim, reconhecer a importância das interações sociais, da construção de identidades e significados, e da participação em comunidades na formação do conhecimento e da aprendizagem ao longo da vida. Essas reflexões destacam a natureza profundamente social da aprendizagem e a importância de reconhecer e valorizar o papel da participação nas práticas comunitárias na formação de nossas identidades e no desenvolvimento do conhecimento.

## 5.2 ANÁLISE DO ESTUDO COM GRUPO FOCAL

Trazemos a análise dos dados levantados no estudo com o grupo focal (Apêndice C), quanto à identificação do participante seguimos a sequência estabelecida no quadro de sequência de ações-observação (Apêndice B), e os participantes foram identificados com a letra “E” e um número sequencial de um a doze.

### 5.2.1 Contexto

Quando questionados sobre o contexto onde foi realizada a atividade de intervenção, obtivemos seis (06) respostas, dentre as quais podemos destacar que cinco (05) se enquadraram em entender o contexto como um facilitador de compreensão dos conceitos sobre meio ambiente e uma (01) resposta fugiu a temática, não sendo significativa para nossa pesquisa. Destacamos as falas dos participantes E-01 e E-02:

“Sim, porque lá tivemos algumas experiências de tratamento de água e aprendemos sobre algumas doenças” (Participante E-01).

“Porque foi um ambiente adequado para que trabalhamos esses dias, e falou sobre as doenças transmissíveis pela água contaminada, nós fomos até a lagoa e o Caldeirão do Padre e tivemos conhecimento sobre tratamento de água” (Participante E-02).

As falas em destaque apontam para percepções de que o ambiente escolhido para a atividade favoreceu a aprendizagem, tendo em vista que o local era familiar ao participante da pesquisa e se tornou uma ponte para o entendimento do conteúdo. Ruzanna Davtyan (2014, p. 01-02), sinaliza que a criação de ambientes de aprendizado que possam ser facilmente vinculados à realidade podem ajudar os alunos a identificar conexões entre conceitos abstratos e situações comuns no contexto da vida real.

Em relação a distração, entendemos a partir do quadro de observação geral (Apêndice B) que mesmo sendo um local aberto e de convívio comunitário, os educandos participaram ativamente das experiências e práticas realizadas no local, como as atividades de tratamento de água. Essa participação ativa ajudou a manter o foco e reduzir as distrações.

### **5.2.2 Trabalho Cooperativo**

Quando perguntamos sobre o trabalho cooperativo, bem como a participação e integração com o grupo. Das seis (06) respostas, podemos enfatizar que todas elas se mostraram positivas em entender como o trabalho cooperativo se torna facilitador para o desenvolvimento da atividade e que o trabalho em equipe torna o trabalho mais fácil. Os participantes também foram questionados quanto a sentirem-se bem no trabalho em equipe, todas as respostas sinalizaram que “sim”. Isso é perceptível nas respostas dos participantes abaixo descritas:

“Sim, porque o trabalho em equipe facilita mais o aprendizado” (Participante E-01).

“É importante sempre trabalhar em equipe, pois um ajuda o outro com várias dúvidas sobre o tema” (Participante E-05).

“Muito importante porque nos traz conhecimento e aprendizado trabalhar em equipe cada um com sua opinião é muito bom e fortalece o aprendizado. (Participante E-02).

As respostas dos participantes da pesquisa destacam de forma consistente a importância e os benefícios do trabalho cooperativo e da integração com o grupo. Essas percepções positivas são evidenciadas pelas declarações que enfatizam como o trabalho em equipe facilita o desenvolvimento das atividades e contribui para o aprendizado. O reconhecimento de que diferentes opiniões e conhecimentos enriquecem o processo de trabalho em equipe é evidente nas respostas dos participantes. A troca de ideias e a colaboração entre os membros do grupo são consideradas fundamentais para a compreensão mais ampla do tema em questão. A sensação de bem-estar no trabalho em equipe é destacada pelos participantes, indicando que a cooperação promove um ambiente positivo e acolhedor.

Para Ruzanna Davtyan (2014, p. 01-02) e Wenger (2013, p.248), a aprendizagem é um processo social e colaborativo. A cooperação entre os alunos promove a troca de ideias e a construção coletiva do conhecimento, enquanto a transferência do conhecimento para experiências futuras prepara os alunos para enfrentar desafios e aplicar o que aprenderam em diferentes contextos. Nesse sentido, reforça a ideia de que o trabalho em equipe não apenas facilita o cumprimento das tarefas, mas também promove um sentimento de pertencimento e apoio mútuo entre os participantes.

As percepções registradas no quadro de sequência de ações-observação (Apêndice B), feitas pela pesquisadora no momento da realização das atividades, também evidenciam que os educandos aderiram bem ao trabalho cooperativo entre as equipes, onde o compartilhamento de conhecimentos e a ajuda mútua contribuíram para o fortalecimento da autonomia dos educandos por meio da participação ativa nas atividades e essa cooperação facilitou a aprendizagem ao unir diferentes percepções trazidas por eles, promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativo.

A adesão dos educandos ao trabalho cooperativo e sua participação ativa nas atividades demonstram como a colaboração e a interação dentro de uma comunidade

de aprendizagem são essenciais para o desenvolvimento individual e coletivo. Essa dinâmica positiva, a união de diferentes percepções e a contribuição mútua reforçam a ideia de que os indivíduos aprendem melhor quando participam ativamente e se envolvem nas práticas e interações de suas comunidades.

### 5.2.3 Experiência

Quando perguntamos se as experiências prévias trazidas por cada participante da pesquisa ajudaram na compreensão dos conceitos. Todas as respostas sinalizaram de forma positiva, como apontam as respostas dos participantes:

“Porque facilita a compreensão do conteúdo e as aulas práticas ajudam a despertar a curiosidade ou interesse” (Participante E-03).

“Sim, acredito que o conhecimento prévio sobre o tema meio ambiente tenha me ajudado na compreensão do conteúdo. Quando ele desperta minha curiosidade, e quando percebo que está relacionado as coisas que eu sei” (Participante E-04).

Os dados coletados indicam uma tendência positiva em relação à influência dos conhecimentos prévios dos participantes na compreensão dos conceitos abordados na pesquisa. Todas as respostas indicaram que os conhecimentos prévios foram úteis, facilitando a compreensão do conteúdo.

Ao analisarmos o formulário de sondagem inicial as respostas dos participantes, quando indagados: diante de uma disciplina como Educação Ambiental, você considera que a vivência/experiência trazida pelas situações-problema, facilitará sua aprendizagem? todas as respostas foram positivas. Mas, será que tais vivências apenas influenciam na aprendizagem de temas relacionados a ciências da natureza ou ela impacta também no processo de aprendizagem de disciplinas da área de exatas, por exemplo? Wenger (2013, p. 253), enfatiza a necessidade de fornecer acesso a recursos que incentivem essa participação e de expandir seus horizontes para que possam se engajar em trajetórias de aprendizagem alinhadas com seus interesses e identidades.

O autor ressalta a importância de envolvê-los em ações, discussões e reflexões que tenham impacto positivo nas comunidades em que estão inseridos e que são

valorizadas por eles. Nesse sentido, as razões apontadas pelos participantes incluem o fato de que os conhecimentos prévios ajudam a compreender melhor o conteúdo e que o contexto desperta a curiosidade e o interesse, aplicável a várias áreas do conhecimento.

Isso sugere que os participantes reconhecem o valor de suas experiências prévias e a importância de integrá-las ao processo de aprendizagem. Além disso, as respostas destacam a importância de perceber a relevância dos novos conceitos em relação ao que já se conhece, na qual os novos conhecimentos são construídos com base nos conhecimentos anteriores dos participantes.

Quadro 4: Resultado do quadro de sequência de ações-observação (Apêndice B)

<b>AÇÃO</b>	<b>RESULTADO</b>	<b>REGULAR</b>	<b>BOM/ÓTIMO</b>	<b>TOTAL DE PARTICIPANTES</b>
Trabalho em equipe	Interação entre os pares	2	10	12
Espírito colaborativo	Interação entre os pares e ajuda mútua	2	10	12
Reflexão das ações	Indagar colegas e o próprio facilitador	4	8	12
Autonomia	Proativo	5	7	12
Tomada de decisão	Toma decisões segura, compreendendo e justificando sua ação	5	7	12
Distração/Com promisso	Executa as atividades no tempo certo e da forma qual orientada	2	10	12
Dificuldade de compreender a forma avaliativa	Não perceber a evolução de sua aprendizagem como forma de denota avanço, seja na autoavaliação, avaliação de pares ou avaliação do tutor	2	10	12
Resistência ao método	Questionamentos negativos	2	10	12

Fonte: acervo de pesquisa da autora (2023).

### 5.3 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Nossa pesquisa propõe o respeito e proteção dos participantes, no entanto diante dos instrumentos e procedimentos para coleta dos dados é necessário pontuar que podem ocorrer riscos, constrangimento ou desconforto, decorrente de responder os formulários relacionados e participar do estudo com grupo focal no decorrer da pesquisa. Desta forma, a escolha do formulário foi apenas para conhecimento do perfil do voluntário da pesquisa e a participação do estudo com grupo focal para proporcionar um diálogo mais aberto e livre.

Os benefícios desta pesquisa, a partir dos resultados, foram uma reflexão sobre a aprendizagem baseada em contexto e como ela pode influenciar na construção da aprendizagem na educação básica na modalidade de ensino da educação de jovens e adultos. Ressaltamos que os dados coletados nesta pesquisa por meio dos formulários, entrevistas, imagens e gravações ficaram armazenados em pasta de arquivo em um computador pessoal, sob a responsabilidade da pesquisadora e ficarão armazenados por um período de 05 (cinco) anos. Após o término da pesquisa serão apagados tais registros.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A essência da nossa pesquisa não é sobre como aprendemos a viver em um mundo que está sempre mudando. Mas como isso envolve adaptar-se, compreender e interagir com as contínuas mudanças ao nosso redor. A aprendizagem não é um processo estático, mas dinâmico e fluido. É sobre observar os movimentos e mudanças da vida, tentar acompanhar esses movimentos, integrar-se a eles e, através dessa interação, aprender a existir e a ser no mundo. Isso inclui compreender a vida em suas múltiplas facetas e complexidades.

A aprendizagem é vista como um processo coletivo e relacional. Aprendemos a viver em conjunto com outras pessoas, moldando nossas identidades e existências através de encontros e interações com os outros. A interação com outras pessoas envolve diferenças, mas essas diferenças também abrem portas para novas possibilidades de aprendizado e crescimento.

A visão de aprender a viver em um mundo em transformação está profundamente alinhada com os princípios e objetivos da Educação de Jovens e Adultos.

A EJA não é apenas um espaço para a aquisição de conhecimento formal, mas também um ambiente onde os educandos podem se reconectar com o aprendizado de maneira significativa, adaptando-se às mudanças e integrando suas experiências de vida ao processo educativo.

A valorização da Educação de Jovens e Adultos (EJA), no Brasil, ainda é um grande desafio, apesar dos avanços e conquistas, vemos um grande abismo a ser superado para construir uma educação que seja inclusiva e com equidade. Diante dessa realidade, a presente pesquisa demonstrou a importância de investigar a relação entre aprendizagem baseada em contexto e as vivências sobre meio ambiente entre os educandos da Educação de Jovens e Adultos.

No Capítulo 1, nossa pesquisa trouxe o foco na aprendizagem e no contexto, estabelecendo uma questão norteadora e objetivos claros, buscamos compreender como a aprendizagem baseada em contexto pode influenciar as vivências sobre meio ambiente entre os educandos da EJA? Foram traçados dois objetivos específicos que direcionaram nossos estudos a analisar tanto a representatividade das vivências cotidianas dos educandos na compreensão de conceitos ambientais quanto o impacto

da aprendizagem baseada em contexto no trabalho cooperativo e na autonomia dos educandos.

Por conseguinte, o Capítulo 2, apresenta nosso protocolo de busca de trabalhos que permitiram a proximidade com nosso objeto de estudo.

No Capítulo 3, nos debruçamos em trabalhos que trouxeram contributos importantes para construção de um referencial no tocante a percepções reais das questões ligadas à Educação de Jovens e Adultos (EJA). Nesse sentido, nossa pesquisa baseou-se na teoria de Jean Lave e Etienne Wenger (1991, 2013), sobre “aprendizagem situada”, que postula que a aprendizagem é um processo social e contextual, onde os indivíduos constroem conhecimento através de suas práticas e interações sociais. Essa perspectiva teórica oferece insights valiosos sobre como as pessoas aprendem e constroem conhecimento em contextos específicos, como no caso da EJA.

Ao longo deste processo, dialogamos também com autores como, Freire (2002); Dewey (1959), trazendo a relação intrínseca entre o homem e sua realidade; refletimos com Sasseron (2015), apontando percepções de que o mundo está em constante modificação e os impactos que estes têm sobre a vida; Illeris (2013), trazendo sua visão de como se dá o processo de aprendizagem e de como ela pode ser eficaz, quando há uma integração harmoniosa entre a interação com o ambiente externo e os processos internos de elaboração e aquisição; para refletirmos sobre o contexto dialogamos com Sharple (2015), apontando o contexto de aprendizagem não apenas como um cenário passivo que nos cerca, mas também moldado pelas nossas próprias atividades e interações. A partir desse ponto, buscamos destacar aspectos que nos ajudaram a construir a perspectiva interpretativa da nossa pesquisa.

O Capítulo 4, trouxe a metodologia adotada, que incluiu formulário de sondagem inicial, atividades de intervenção e estudo com grupo focal, os instrumentos de coleta utilizados mostraram-se eficazes na obtenção de dados ricos e relevantes para nosso estudo. A abordagem qualitativa permitiu uma análise aprofundada das experiências e percepções dos educandos, destacando a complexidade e a diversidade de suas vivências. O estudo de caso exploratório utilizado possibilitou refletir sobre as experiências nas situações que envolvem nosso objeto de estudo, permitindo uma compreensão detalhada dos fenômenos investigados.

Além disso, a implementação na atividade de intervenção, das cinco etapas da aprendizagem contextualizada: Relacionar, Experimentar, Aplicar, Cooperação e

Transferência (REACT), pontuadas por Davtyan (2014), demonstrou ser uma estratégia eficaz para conectar os conteúdos de ciências às realidades vividas pelos educandos, promovendo um aprendizado mais ativo e participativo. Os resultados mostraram que os educandos perceberam uma maior relevância e aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos, relatando mudanças positivas em suas atitudes e comportamentos relacionados à preservação ambiental.

Na sequência, no Capítulo 5, trazemos como foi todo percurso em cada um dos encontros, bem como nossos achados, a partir dos dados coletados. A análise do diário de bordo e do estudo com grupo focal, que contemplam os dois objetivos específicos: **analisar, a partir da aprendizagem baseada em contexto, como as vivências cotidianas trazidas pelos educandos da educação de jovens e adultos podem ser representativas para o entendimento de conceitos sobre meio ambiente; analisar como a aprendizagem baseada em contexto interfere no trabalho cooperativo entre os educandos da educação de jovens e adultos para a edificação de sua autonomia.** Este capítulo revela aspectos significativos sobre a percepção dos participantes em relação ao contexto da atividade de intervenção, ao trabalho cooperativo e à influência dos conhecimentos prévios na compreensão dos conceitos abordados.

Esses aspectos evidenciam a relevância de práticas pedagógicas que promovam ambientes de aprendizagem autênticos, o trabalho colaborativo e a valorização das experiências individuais dos educandos. Essa percepção está alinhada com a ideia de que ambientes de aprendizagem vinculados à realidade facilitam a identificação de conexões entre conceitos abstratos e situações do cotidiano, conforme apontado por Ruzanna Davtyan (2014), que o trabalho em equipe promove a construção coletiva do conhecimento e fortalece o sentimento de pertencimento, como mencionado por Jean Lave (2013) e alinhada com a ideia de que a aprendizagem é profundamente enraizada nos contextos sociais e culturais em que ocorre citada por Etienne Wenger (2013).

Assim, espera-se que este estudo possa contribuir para a literatura existente, oferecendo reflexões sobre a situação da EJA no contexto da educação no Brasil e para pesquisas voltadas para práticas educacionais e à aprendizagem baseada em contexto para estes educandos.

## REFERÊNCIAS

AMADO, João. **Manual da Investigação Qualitativa em Educação** 3. ed. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2017. Imprensa da Universidade de Coimbra/Coimbra University Press, 2017, p 217.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias Ativas para uma Educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 23-56.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 01/2021, Diretrizes Operacionais para Educação de Jovens e Adultos (EJA)**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 20 mai. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Textos da Série Educação Ambiental do Programa Salto para o Futuro**. Programa TV Escola - Salto para o Futuro. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2000. p. 10, 12.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A Sala de Aula Inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 28.

CASSAB, Mariana; NASCIMENTO, Ágnes de Souza. Os educandos da EJA e suas leituras sobre a disciplina escolar Biologia: provocativas necessárias para pensar o currículo e a pesquisa na área da educação científica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], p. e33031, 1-24, 2022. DOI: 10.28976/1984-2686rbpec2022u285308. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/33031>. Acesso em: 6 nov. 2022.

CENPEC; AÇÃO EDUCATIVA; INSTITUTO PAULO FREIRE. **Dossiê "Em busca de saídas para a crise das políticas públicas de EJA"**. São Paulo: CENPEC, 2022. p. 8-18.

CONFORTO, Edivandro Carlos; AMARAL, Daniel Capaldo; SILVA, Sergio Luis da. **Roteiro para Revisão Bibliográfica Sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos**. Grupo de Engenharia Integrada (EI2)/Escola de Engenharia de São Carlos, USP, SP – Brasil; Grupo de Estudo e Pesquisa em Qualidade (GEPEQ), Anais.. Porto Alegre, RS: Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, 2011. p. 02. Acesso em: 31 jul. 2024.

DAVTYAN, Ruzanna. **ASEE 2014 Zone I Conference**, 3 a 5 de abril de 2014, University of Bridgeport, Bridgeport, CT, EUA, 2014.

DAMASIO, Felipe; PEDUZZI, Luiz Orlando de Quadro. Para que ensinar ciência no século XXI? - Reflexões a partir da filosofia de Feyerabend e do ensino subversivo

para uma aprendizagem significativa crítica. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**. Belo Horizonte: v. 20, 2018. DOI: 10.1590/1983-21172018200114. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-21172018200114>. Acesso em: 16 nov. 2022.

DEWEY, John. **Como pensamos**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959. p. 354.

FIGUEIREDO, Antônio Dias. A pedagogia dos contextos de aprendizagem. **E-Curriculum**, v. 14, n. 3, 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/issue/view/166>. Acesso em: 20 ago. 2022.

FRANÇA, Suzane Bezerra; SOUZA, Daniela Pedrosa. Evasão escolar na educação de jovens e adultos: um estudo na rede estadual de ensino de Pernambuco. **Revista Educação e Emancipação**, São Luís, v. 14, n. 3, p. 344, set./dez. 2021.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002. p. 18.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. 23. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

FREIRE-DOWBOR, Fátima. Paulo Freire, um precursor. In: BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Textos do Brasil**, n. 7, mat. 3. Brasília: Ministério das Relações Exteriores, 2000, p. 16-17.

GADOTTI, Moacir. **Por uma Política Nacional de Educação Popular de Jovens e Adultos**. 1. ed. São Paulo: Moderna, Fundação Santillana, 2014. p. 18-23.

GOHN, Maria da Glória. Educação Não Formal, Aprendizagens e Saberes em Processos Participativos. **Investigar em Educação - II<sup>a</sup> Série**, Número 1, 2014. Pág. 35 a 50. Disponível em: <http://pages.ie.uminho.pt/inved/index.php/ie/article/view/4/4>. Acesso em: 15 de julho de 2024.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Iniciação à Pesquisa Científica**. Campinas, SP: Alinea, 2001, p. 67.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pnadcontinua.html?edicao=28203>. Acesso em: 14 nov. 2022.

ILLERIS, Knud. et al. **Teorias Contemporâneas da Aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 236-248.

JARVIS, Peter. **Adult Learning in the Social Context**. 1st ed. Routledge, 1987. DOI: 10.4324/9780203802724.

LAVE, Jean; WENGER, Etienne. **Situated Learning: legitimate peripheral participation**. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LINS, Maria Judith Sucupira da Costa. A filosofia da educação de John Dewey: reflexões e perspectivas atuais para a escola brasileira. **Filosofia e Educação**, v. 7, n. 2, p. 19-46, 2015. DOI: 10.20396/rfe.v7i2.8637547.

MAFFI, Caroline; PREDIGER, Thaísa Laiara; ROCHA FILHO, João Bernardes da.; RAMOS, Maurivan Güntzel. A contextualização na aprendizagem: percepções de docentes de ciências e matemática. **Revista Conhecimento Online**, [S. l.], v. 2, p. 75-92, 2019. DOI: 10.25112/rco.v2i0.1561. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/1561>. Acesso em: 6 nov. 2022.

MAGALHÃES JÚNIOR, Carlos Alberto. **Metodologia da Pesquisa em Educação e Ensino de Ciências**. 1. ed. Maringá, PR: Gráfica e Editora Massoni, 2021. p. 143.

MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, 1999.

**PATRIMÔNIO CULTURAL DE ALAGOINHA**. Alagoinha, PE. Disponível em: <https://www.patrimonioculturalalagoinha.institutoouricuri.org.br/category/sobre-o-projeto/>. Acesso em: 08 ago. 2023.

**PENSADOR**. Disponível em: <https://www.pensador.com/frase/MTk5NTA1Mg/> Acesso em: 25/07/2024.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 12, p. 02, dez. 1999. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-24781999000300005&lng=pt&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24781999000300005&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 29 jun. 2022.

RIBEIRO, Renato Antônio.; GUIMARÃES, Simone Sendin Moreira. “A professora sempre chegou com conteúdo pronto”: uma reflexão sobre o currículo de Biologia na EJA e suas interfaces com os pressupostos freirianos. **Práxis Educacional**, [S. l.], v. 17, n. 47, p. 192-217, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i47.9429. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9429>. Acesso em: 6 nov. 2022.

SASSERON, Helena Lucia. Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação: relações entre Ciências da Natureza e escola. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 17, nº especial, p. 49-67, nov. 2015. DOI: 10.1590/1983-2117201517s04. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-2117201517s04>.

SCHMITT, Lilian Alves. **Aprender (n)a Horta Urbana: práticas e experiências em comunidade**. Tese (Doutorado em Ciências Humanas). Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul <https://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/9727>. Acesso em: 14 março 2023.

SHARPLES, Mike; ADAMS, Anne; ALOZIE Nonye; FERGUSON, Rebecca; GERALD, Elizabeth Fitz; GAVED, Mark; MCANDREW, Patrick; MEANS, Barbara; REMOLD, Julie; RIENTIES, Bart; ROSCHELLE, Jeremy; VOGT, Kea; WHITELOCK, Denise; YARNALL Louise. **Innovating Pedagogy 2015**. The Open University, 2015, p. 4-21.

SOUZA, Tiago Zanquêta de; CHAVES, Fátima Garcia. Educação de jovens e adultos: uma abordagem metodológica para a humanização. **Revista de Educação Popular**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 129–145, 2019. DOI: 10.14393/REP-v18n22019-47109. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/47109>. Acesso em: 26 maio 2022.

STRECK, Danilo; DA ROSA, Carolina Schenatto. A pedagogia do oprimido como referência para a EJA e para a educação popular. **Educação**, v. 42, n. 3, p. 408-416, 31 dez. 2019.

TEODORO, Elisa Campos; SANTOS, Silvia Alves dos. Os estudantes da educação de jovens e adultos: um olhar sobre suas condições de estudo e trabalho. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, MG, v. 19, n. 3, p. 16–33, 2020. DOI: 10.14393/REP-2020-53349. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/53349>. Acesso em: 6 nov. 2022.

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância. **Dois milhões de crianças e adolescentes de 11 a 19 anos não estão frequentando a escola no Brasil, alerta a UNICEF**. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/dois-milhoes-de-criancas-e-adolescentes-de-11-a-19-anos-nao-estao-frequentando-a-escola-no-brasil>. Acesso em: 14 nov. 2022.

VIEGAS, Ana Cristina Coutinho; DE MORAES, Maria Cecília Sousa. Um convite ao retorno: relevâncias no histórico da EJA no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, SP, v. 12, n. 1, p. 456–478, 2017. DOI: 10.21723/riae.v12.n1.7927. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/8321>. Acesso em: 6 nov. 2022.

XAVIER, Cristiane Fernanda. História e historiografia da Educação de Jovens e Adultos no Brasil: inteligibilidades, apagamentos, necessidades, possibilidades. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 19, e 068, 2019. DOI: 10.4025/rbhe.v19.2019.e068. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/rbhe.v19.2019.e068>. Acesso em: 6 nov. 2022.

**APÊNDICE A – FORMULÁRIO**

**Pesquisador (a):** Maria Luciana de Melo Silva Costa

**E-mail:** melo.silva@ufpe.com

**FORMULÁRIO FECHADO**

Idade \_\_\_\_\_ Gênero: Masc. ( ) Fem. ( )

1. Você sempre morou no município de Alagoinha/PE?

Sim ( ) Não ( )

2. Você precisou parar os estudos por um tempo?

Sim ( ) Não ( )

3. Você consegue entender bem os temas de Ciências?

Sim ( ) Não ( )

4. Você consegue visualizar as ideias da disciplina Educação Ambiental na sua vivência/experiência cotidiana?

Sim ( ) Não ( )

5. Diante de uma disciplina como Educação Ambiental, você considera que a vivência/experiência trazida pelas situações-problema, facilitará sua aprendizagem?

Sim ( ) Não ( )

## APÊNDICE B - SEQUÊNCIA DE AÇÕES – OBSERVAÇÃO

**Pesquisador (a):** Maria Luciana de Melo Silva Costa

**E-mail:** melo.silva@ufpe.com

### SEQUÊNCIA DE AÇÕES – OBSERVAÇÃO

AÇÃO	RESULTADO	SUJEITO DA PESQUISA	OBSERVAÇÕES
Trabalho em equipe	Interação entre os pares	E ( )	
Espírito colaborativo	Interação entre os pares e ajuda mútua	E ( )	
Reflexão das ações	Indagar colegas e o próprio facilitador	E ( )	
Autonomia	Proativo	E ( )	
Tomada de decisão	Toma decisões segura, compreendendo e justificando sua ação	E ( )	
Distração/Compromisso	Executa as atividades no tempo certo e da forma qual orientada	E ( )	
Dificuldade de compreender a forma avaliativa	Não perceber a evolução de sua aprendizagem como forma de denota avanço, seja na autoavaliação, avaliação de pares ou avaliação do tutor	E ( )	
Resistência ao método	Questionamentos negativos	E ( )	

## APÊNDICE C - Estudo com Grupo Focal

**Pesquisador (a):** Maria Luciana de Melo Silva Costa

**E-mail:** melo.silva@ufpe.com

1. Você considera que, o ambiente onde foi realizada a atividade, ajudou na compreensão do tema meio ambiente? Por quê?
2. Você acredita que a partir dos conhecimentos prévios, trazido por você, acerca do tema meio ambiente, tenha te ajudado na compreensão do conteúdo? Por quê?
3. Com relação ao trabalho em equipe, você considera importante e facilitador para realizar as atividades? Por quê?
4. Quando você percebe que está compreendendo um conceito?
5. Quando você sente um maior interesse em pesquisar ou se aprofundar mais em um tema?
6. Você gosta de trabalhar (fazer trabalhos ou responder atividades) em equipe? Por quê?
7. Você já participou de alguma aula ou atividade extraclasse (fora do ambiente escolar) em outras ocasiões na educação de jovens e adultos?