

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO SEMIÁRIDO UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO DO CAMPO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA PARA A CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO

#### GENILDA DA SILVA CARVALHO

A PRODUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS COM GRÃOS DAS SEMENTES DA PAIXÃO: UMA ABORDAGEM CONTEXTUALIZADA NA COMPREENSÃO DO PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

#### GENILDA DA SILVA CARVALHO

## A PRODUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS COM GRÃOS DAS SEMENTES DA PAIXÃO: UMA ABORDAGEM CONTEXTUALIZADA NA COMPREENSÃO DO PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Educação Contextualizada.

Orientador: Professor. Dr. Fabiano Custódio de Oliveira.



C331p Carvalho, Genilda da Silva.

A produção de recursos didáticos com grãos de sementes da paixão: uma abordagem contextualizada na compreensão do processo de regionalização do território brasileiro. / Genilda da Silva Carvalho. - 2021.

54 f.

Orientador: Professor Dr. Fabiano Custódio de Oliveira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) - Universidade Federal de Campina Grande; Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido; Curso de Especialização em Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido.

1. Produção de recursos didáticos. 2. Educação contextualizada. 3. Ensino de geografia. 4. Recursos didáticos. 5. Sementes da paixão - recurso didático. 6. Semiárido Brasileiro e educação contextualizada. 7. Pesquisa-Ação. 8. Regionalização do território brasileiro. 9. Ocupação do semiárido. 10. Semiárido Brasileiro - características geográficas. I. Título. II. Oliveira, Fabiano Custódio de

CDU: 631.4:37(043.1)

#### Elaboração da Ficha Catalográfica:

Johnny Rodrigues Barbosa Bibliotecário-Documentalista CRB-15/626

#### GENILDA DA SILVA CARVALHO

## A PRODUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS COM GRÃOS DAS SEMENTES DA PAIXÃO: UMA ABORDAGEM CONTEXTUALIZADA NA COMPREENSÃO DO PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Educação Contextualizada.

**BANCA EXAMINADORA:** 

Professor Dr. Fabiano Custódio de Oliveira.

Orientadora - UAEDUC/CDSA/UFCG

Prof. Esp. Tiago Jose Vasconcelos Farias (membro

**NUPEFORP** 

Professor Me. Alisson Clauber Mendes de Alencar.

**NUPEFORP** 

Trabalho aprovado em: 10 de junho de 2021.

Dedico esse trabalho as minhas filhas (Tainá e Nayara) e a meu esposo, Valdemir (Nekim), que são minha base de sustentação, a meus pais que sempre me incentivaram a sempre estudar, a meus amigos que nunca me abandonaram, a meus irmãos pela força mesmo à distância. Dedico esse trabalho também, ao meu querido, amigo, professor e orientador Fabiano Custódio, por sua paciência, amizade e companheirismo, sempre dedicado e atencioso comigo. Obrigada a todos que contribuíram na minha formação, meus professores e amigos.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me fazer forte e nunca desistir dos meus sonhos, por me fazer acreditar que tudo é possível quando queremos, por me dá coragem e sabedoria para enfrentar tantos desafios encontrados no caminho, agradeço a Deus pela a saúde das minhas filhas, por que tudo o que fiz e faço é pra elas, e por elas luto todos os dias.

Agradeço a minha família (filhas e esposo), de onde tiro forças para continuar e se cheguei até aqui foi porque tenho uma família abençoada, duas filhas maravilhosas e um marido compreensivo. Obrigada minha filha Tainá que tão novinha tornou-se uma verdadeira mãe para a sua irmã Nayara, muito obrigada minha filha por ser tão carinhosa e amorosa com todos em sua volta, obrigada Nekim pelo marido e pai que você é sempre muito dedicado e paciente conosco.

Agradeço a meus irmãos e cunhados por estarem sempre comigo me dando forças para continuar e nunca desistir, em especial a minha irmã Josinete que apesar de morar distante sempre me trouxe palavras de incentivo que me fizeram forte. Precisaria de um livro inteiro para agradecer tudo o que vocês representam na minha vida.

Agradeço aos meus pais (Eronice e Sebastião Guedes), meu alicerce, por sempre acreditarem em mim. Ao senhor meu Pai e a senhora minha mãe, sou mais do que grata, sempre com muito pouco, mas o suficiente, os senhores nunca nos deixaram faltar educação e cuidados fazendo até o impossível para nos ver formados um dia, esse dia chegou para mim graças a Deus e a vocês meus pais.

Um muito obrigada aos amigos, em especial a Lourielson que em meio a tudo sempre encontra um tempinho para me dá uma força e, a meu querido compadre Edniton pelo carinho.

Agradecer imensamente ao meu professor e orientador Fabiano Custódio pela sua amizade e por tantos ensinamentos ao longo deste caminho. Sou muito grata a Deus por ter tido um orientador amigo acima de tudo.

Obrigada a todos!

Genilda da Silva Carvalho

#### **RESUMO**

O ensino de Geografia nas escolas do campo de forma contextualizada é de suma importância para que os alunos compreendam os elementos que compõem o espaço geográfico. Ou seja, o mundo e suas problemáticas sociais e ambientais. Contudo, para que o ensino desse componente curricular seja proveitoso, devem-se considerar as necessidades dos alunos e os seus dia a dia, pois é fazendo a relação com o meio em que convivem que é possível se ter um ensino de qualidade na Geografia. Dessa forma, esta pesquisa, tem por objetivo relatar o processo de construção de recursos didáticos utilizando grãos das sementes da paixão, tendo por base a temática "O PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO" no âmbito da pesquisa-ação, identificando sua contribuição no processo de ensino-aprendizagem de forma contextualizada no contexto escolar. Para execução dessa pesquisa, utilizamos os pressupostos da pesquisa qualitativa, através da Pesquisa-Ação, que foi dividida em momentos de capacitações/produções e experimentação nos contextos acadêmico e escolar. Verificamos que a produção e experimentação desse recurso didático foi de grande importância na compreensão da temática por parte dos alunos, a interação foi bastante positiva em relação aos conteúdos abordados, desde atenção com a intervenção, trazendo as sementes, até a confecção das figuras representando os mapas. Feito a avaliação, podemos observar que os alunos aprenderam a identificar cada critério de regionalização do Brasil e suas respectivas características, desta forma identificamos o quanto foi válido a oportunidade de produzir com os próprios alunos esse recurso didático na aprendizagem dos mesmos, contribuindo para um ensino de qualidade na disciplina de Geografia para as escolas do campo de forma contextualizada.

**Palavras-Chave:** ensino de Geografía; recursos didáticos; educação contextualizada; sementes da paixão.

#### **ABSTRACT**

Teaching Geography in rural schools in a contextualized way is of paramount importance for students to understand the elements that make up the geographic space. In other words, the world and its social and environmental issues. However, for the teaching of this discipline to be profitable, the needs of students and their daily lives must be considered, as it is by making a relationship with the environment in which they live that it is possible to have quality teaching in Geography. Thus, this research aims to report the process of construction of teaching resources using seeds of passion seeds, based on the theme "THE PROCESS OF REGIONALIZATION OF THE BRAZILIAN TERRITORY" in the context of action research, identifying its contribution in the process of teaching-learning in a contextualized way in the school context. To carry out this research, we used the assumptions of qualitative research, through Action Research, which was divided into moments of training/production and experimentation in academic and school contexts. We found that the production and experimentation of this didactic resource was of great importance in the understanding of the theme by the students, the interaction was quite positive in relation to the contents covered, from attention to the intervention, bringing the seeds, to the making of figures representing the maps. After the evaluation, we can observe that the students learned to identify each regionalization criterion in Brazil and their respective characteristics, in this way we identified how valid the opportunity was to produce with the students this didactic resource in their learning, contributing to a teaching of quality in the Geography discipline for rural schools in a contextualized way.

**Keywords:** teaching Geography; didactic resources; contextualized education; seeds of Passion.

#### LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1	fia 1 Vegetação da Caatinga		
Fotografia 2	Cisterna de placa (para o consumo humano)	20	
Fotografia 3	Cisterna calçadão	20	
Fotografia 4	Silagem ou Fenação.	21	
Fotografia 5	Barragem Subterrânea.	21	
Fotografia 6	Escola Ildefonso Anselmo da Silva	36	
Fotografia 7	Aula Expositiva	43	
Fotografia 8	Aula Expositiva	43	
Fotografia 9	Produção dos mapas	44	
Fotografia 10	Produção dos mapas	45	
Fotografia 11	Produção dos mapas	45	

### SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9		
2	REFERENCIAL TEÓRICO	11		
2.1	O SEMIÁRIDO BRASILEIRO E EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA:			
	POSSIBILIDADES E DESAFIOS NA PRODUÇÃO DE RECURSOS			
	DIDÁTICOS PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO	11		
2.2	O SEMIÁRIDO BRASILEIRO: OCUPAÇÃO TERRITORIAL E			
	CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS	11		
2.3	EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA PARA O SEMIÁRIDO BRASILEIRO	22		
2.4	O ENSINO DE GEOGRAFIA CONTEXTUALIZADO PARA O SEMIÁRIDO.	25		
2.5	SEMENTES DA PAIXÃO COMO BASE PARA PRODUÇÃO DO RECURSO			
	DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA	26		
2.6	SEMENTES DA PAIXÃO	29		
3	CAMINHOS METODOLÓGICOS	32		
3.1	A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA			
3.2	TIPOS DE PESQUISA	33		
3.3	FASES DA PESQUISA	34		
3.3.1	Pesquisa Bibliográfica 3			
3.3.2	Pesquisa-ação	35		
_				
4	A PRODUÇÃO DO RECURSO DIDÁTICO " MAPAS EM GRÃOS:			
	REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO" E SUA			
	CONTRIBUIÇÃO NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO			
4.1	CONTEXTUALIZADA E APRENDIZAGEM MEDIADORA	36		
4.1	A ESCOLA MUNICIPAL ILDEFONSO ANSELMO DA SILVA NO ÂMBITO	2		
4.0	DA ESCOLA DO CAMPO E SUA ESTRUTURA FÍSICA	36		
4.2	A MEDIAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	39		
4.3	BREVE RÉLATO SOBRE OS TRÊS PROCESSOS DE REGIONALIZAÇÃO			
	BRASIL	40		
4.4	A PRODUÇÃO DOS MAPAS EM SALA DE AULA	42		
5	CONSIDERAÇÕES	47		
REFE	ERÊNCIAS	48		
APÊN	NDICE	50		

#### 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa será voltada para o âmbito educacional se fez necessária para entender como os recursos didáticos estão sendo trabalhados na disciplina de Geografia nas escolas do campo e trazer também para a sala de aula um tema tão importante para o aluno do campo que é a agricultura familiar e o programa sementes da paixão. Tendo em vista que os recursos didáticos assim como uma educação contextualizada são potencializadores de grande aprendizagem pelo fato de conterem metodologias das quais despertam nos educando um interesse maior em aprender, saindo assim da forma tradicional das aulas, vivenciando na pratica o que foi visto na teoria.

Desta forma, a presente pesquisa foi fruto das atividades desenvolvidas no projeto de extensão PRODUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA PARA AS ESCOLAS DO CAMPO, na área das Ciências Humanas e Sociais, realizado pelo Laboratório de Ensino de Geografia e Educação do Campo (LEGECAMPO), onde atuei como voluntaria durante 6 (seis) meses na Escola Ildefonso Anselmo da Silva, localizada no município de Amparo, Paraíba. O mesmo leva o tema "as sementes da paixão: uma abordagem contextualizada na elaboração do mapa do semiárido brasileiro", onde foi construído com os estudantes, o mapa do semiárido brasileiro utilizando sementes das lavouras dos pais dos alunos.

Vale salientar que os recursos didáticos no ensino de Geografia são de grande importância para a aprendizagem e que os mesmos vão para além das salas de aula, segundo PILETTI, (2006, p. 151) "são componentes que dão origem a estimulação para o aluno [...] podem ser fotografias, gravuras, os filmes, recursos da comunidade, os recursos naturais e assim por diante."

Na nossa pesquisa, os recursos didáticos produzidos foram três mapas em grãos, com base na temática: *o processo de regionalização do Brasil*. Este tema surgiu a parti de algumas experiências vivenciadas nas escolas do campo, a exemplo do projeto de extensão acima citado, durante estas vivencias percebeu-se a carências de recursos didáticos para trabalhar uma educação contextualizada com o Semiárido.

A educação de forma contextualizada promove a valorização dos saberes dos alunos, onde eles possam estar interagindo e ao mesmo trazendo para a aula uma realidade vivida por eles fora das paredes da escola. E a produção do mapa em grãos na sala de aula permite essa interação, além disso, ele auxiliar o professor e faz com a aula torne-se agradável e de fácil

entendimento para os alunos, esse recurso didático contribui para uma melhor compreensão do conteúdo por parte deles.

#### Desta forma, a pesquisa teve por objetivo geral:

 Relatar o processo de construção de recursos didáticos utilizando grãos das sementes da paixão, tendo por base a temática "O PROCESSO DE REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO" no âmbito da pesquisa-ação, identificando sua contribuição no processo de ensino-aprendizagem de forma contextualizada no âmbito escolar.

#### Como também, os seguintes objetivos específicos:

- Realizar um breve levantamento bibliográfico sobre: o Semiárido brasileiro, Educação para a
  convivência do Semiárido nas escolas do campo, produção de recurso didático
  contextualizado e processo de regionalização do Brasil.
- Discutir a importância da agricultura familiar, da cultura de armazenar sementes, assim também a produção do recurso didático como estratégia facilitadora na compreensão dos conteúdos abordados.
- Produzir e experimentar na sala de aula mapa em grãos que tenha como base o tema
   "Processo de regionalização do Brasil."
- Verificar como os mapas produzidos contribuiu na aprendizagem dos alunos referente ao tema trabalhado.

Nessa pesquisa foi utilizado o pressuposto da pesquisa qualitativa, através da pesquisaação. Os dados coletados foram analisados de forma descritiva e interpretativa uma vez que esta é caracterizada pela observação e correlação de fatos, buscando descrever as características ou relações existentes nas ações realizadas na sala através da Pesquisa-Ação, como também apresentamos através de fotos demonstrando as etapas da intervenção pedagógica em vários momentos e quadros com as respostas dos questionários, aplicados durante a pesquisa.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O SEMIÁRIDO BRASILEIRO E EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA: POSSIBILIDADES E DESAFIOS NA PRODUÇÃO DE RECURSOS DIDÁTICOS PARA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO.

Essa seção tem por objetivo fazer um debate teórico sobre o Semiárido Brasileiro; Educação para Convivência com o Semiárido e o Álbum Seriado como Recursos Didático Contextualizado.

### 2.2 O SEMIÁRIDO BRASILEIRO: OCUPAÇÃO TERRITORIAL E CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS.

A ocupação portuguesa das terras do Semiárido brasileiro se deu a partir de doações sesmarias, onde os colonizadores faziam pedidos de grandes extensões de terra ao rei de Portugal, ao governador geral do Brasil ou ao governador da Paraíba, cuja alegação principal era a de que a terra era devoluta. A solicitação era aprovada através de uma carta Régia, na qual continha à confirmação do pedido e a aprovação do tamanho de terra a serem doadas ao pedinte, geralmente concedidas três léguas de comprimento e um de largura, de modo que facilitava os beneficiados localizarem suas terras.

Entre o período de 1534-1815 esse foi o processo utilizado para a ocupação das terras e, assim, começaram a surgir os currais de gados, estratégias encontradas para manter o poder sobre a terra. Segundo Formiga (2014, p. 65), "Esse processo se deu mediante as guerras contra os povos indígenas e através do estabelecimento de fazendas e currais de gado que se constituíram ao longo das ribeiras". A partir de conflitos contra os nativos, os colonizadores iam ocupando territórios cedidos pela coroa portuguesa, a qual alegava que as terras tinham que serem produtivas, fortalecendo assim um equilíbrio econômico para a coroa.

A partir da criação de gado originam-se as fazendas, que junto com as plantações de lavouras formaram o principal ciclo econômico da época. A pecuária era uma atividade além de ser voltada a alimentação humana, era também utilizada como fonte de energia para os engenhos de açúcar, utilizando-se ainda o couro que servia para confecções artesanais de objetos (chapéus, gibão, calçados) para uso do homem do campo.

Do processo de doções de terras nascem as grandes fazendas, terras essas suplicadas pelas grandes elites de confiança do rei, que eram obtidas através de serviços prestados a coroa, onde na maioria das vezes eram conquistadas em conflitos com os povos originários que já habitavam, resultando em assassinatos ou escravização desses povos.

Segundo Alencar (2010, p.15) "o Semiárido teve, ao longo de sua história, outras denominações tais como Sertão e Nordestes das secas". Oficialmente, a primeira delimitação da região foi estabelecida em 1936, com o polígono das secas. De acordo com Silva (2006) essa região apresenta extensos períodos de estiagem, ou seja, um longo período de com poucas chuvas ou até mesmo nenhuma, caracterizando assim a aridez sazonal. Desta forma o índice de aridez desse território se dá pela quantidade de chuva que cai nesta região e pelas altas temperaturas que são responsáveis pela perda de água por meio da evapotranspiração potencial.

O autor Ab'Saber (2003) faz destaque para a existência de faixas regionais no interior do Semiárido brasileiro, são elas: as faixas semiáridas rústicas ou semiáridas típicas, ou seja, os altos sertões; as faixas semimoderadas (as caatingas agrestadas); e as subáreas de transição ou faixas subúmidas (os agrestes). A partir destas diversidades é possível fazer comparações entre uma região e outra, mas para o aproveitamento ser maior são necessárias novas formas de intervenções.

Segundo Santana (2017, p.24) "a região Semiárida oficial brasileira foi criada pela Lei Federal nº 7.827, de 27 de setembro de 1989 em substituição ao Polígono das Secas". O critério utilizado para demarcar o que seria semiárido foi à quantidade de chuva, a precipitação seria anual seria inferior a 800 mm, e que a partir deste critério, ficaria a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE) como responsável a definir os limites desta região. Já Alencar (2010) descreve o conceito técnico para semiárido, estabelecido.

[...] a partir de uma norma da Constituição Brasileira de 1988, que, no seu art. 159, institui o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE). A norma constitucional manda aplicar no Semiárido brasileiro 50% dos recursos destinados ao Fundo. Alei 7.827, de 27 de Setembro de 1989, regulamentando a Constituição Federal, define como Semiárido a região inserida na área de atuação da SUDENE, com precipitação pluviométrica média anual igual ou inferior a 800 mm (ALENCAR, 2010, p.17).

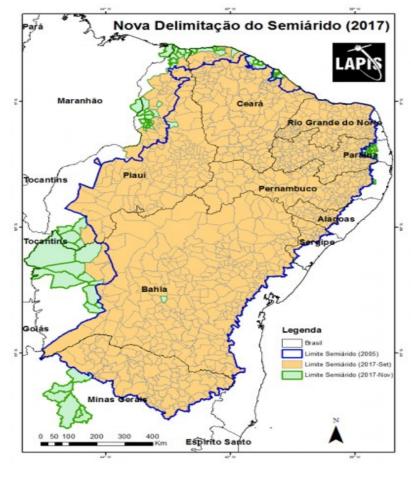
Em 2004, a área do Semiárido foi instituída pelo Ministério da Integração Nacional – MIN e pelo Ministério do Meio Ambiente – MMA através de um Grupo de Trabalho Interministerial – GTI, que tinha por objetivo específico apresentar estudos e propostas de

critérios para assim redefinir a região semiárida brasileira levando em consideração as políticas públicas de apoio ao desenvolvimento da região.

O Grupo de Trabalho foi coordenado pelo MIN e teve a participação de técnicos do MMA, da Agência de Desenvolvimento do Nordeste ADENE, da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba CODEVASF, do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas DNOCS, da Agência Nacional de Águas ANA e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA, além de técnicos das seguintes instituições convidadas: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais INPE, Instituto Nacional de Meteorologia - Inmet, Instituto Nacional do Semi-Árido INSA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária EMBRAPA, Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos FUNCEME, Banco do Nordeste BNB e Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais IDENE (SANTANA, 2017).

Para que a delimitação do Semiárido brasileiro fosse estabelecida o GTI teve por base alguns critérios, dentro os quais: 1 - A precipitação pluviométrica média inferior a 800 mm, 2 - O índice de aridez de até 0, 5, isso no período entre 1961 e 1990, calculado pelo balanço hídrico que relaciona as precipitações e a evapotranspiração potencial; 3 - O risco de seca maior que 60% no período entre 1970 e 1990 (SILVA, 2006).

Em 2017 a Superintendência do Desenvolvimento Do Nordeste (SUDENE) estabeleceu uma nova delimitação para o Semiárido brasileiro. Esta nova configuração conta com mais 73 cidades em sete estados: Bahia, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco e Piauí. Abaixo, no Mapa 1 podemos observar todo o território do Semiárido brasileiro, em sua nova delimitação.



Mapa 1 - Nova Delimitação do Semiárido (2017).

 $\label{lem:fonte:http://mundogeo.com/blog/2017/11/29/disponivel-a-nova-delimitacao-do-semiarido-brasileiro-veja-o-que-muda/.}$ 

A pouca precipitação de chuva é uma forte característica desta região, chove pouco, a precipitação varia entre 268 e 800 mm. As altas temperaturas (média anual de 27°) fazem com que o pouco de água que cai nesta região seja evaporado rapidamente, como cita Ab'Saber (2003, p.83) "A temperatura, ao longo de grandes estirões das colinas sertanejas é quase sempre muito elevada e relativamente constante. Dominam temperaturas médias entre 25° e 29° C. No período seco existem nuvens espaças, mas não chove."

Além da precipitação de chuvas serem baixas nessa região, as mesmas são más distribuídas, refletindo assim na paisagem, demonstrando ser um lugar pobre, sem muitos recursos. No entanto uma característica forte desta região é o fato da vegetação se renovar rapidamente, nas primeiras chuvas que caem logo nota-se o verde na paisagem, isso ocorre porque a flora dessa região possui raízes superficiais capaz de captar a pouca quantidade de água caída.

O Semiárido sempre foi visto de forma negativa aos olhos de quem não o conhece e da forma que é exposto nos livros didáticos, assim como na mídia como um lugar pobre e miserável. Ao contrário, compreendemos que o Semiárido é riquíssimo em diversidades, predomina nesta região o bioma caatinga que é exclusivamente brasileiro, não podendo ser encontrada nenhum outro lugar do mundo. De acordo com Abílio; Gomes e Santana (2010), O nome Caatinga:

(...) vem do Tupi Guarani, significa "Mata Branca". Este nome se devido à época da seca, onde as folhas das plantas caem e ficam apenas galhos retorcidos e acinzentados, é o único bioma exclusivamente brasileiro, o que significa que grande parte do seu patrimônio biológico não pode ser encontrada em nenhum outro lugar do planeta (ABÍLIO; GOMES e SANTANA, 2010)

Segundo os autores Abílio; Gomes e Santana (2010) o Bioma Caatinga estende-se pelos estados de Sergipe, Alagoas, Bahia, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, parte do Maranhão e a região norte de Minas Gerais. Como vemos no Mapa 2.



Mapa 2 - Área de Caatinga.

**Fonte**: http://planetabiologia.com/bioma-caatinga-caracteristicas/.

O Bioma Caatinga é o principal ecossistema existente na região nordeste; ocupa uma área de, aproximadamente, 800.000 km². A Caatinga é um tipo de Bioma que possui uma vegetação bem singular, está localizada em uma área de clima semiárido. As plantas e os animais deste bioma possuem características que lhes permitem viver nessas condições adversas, ou seja, são espécies que sobrevivem com pouca quantidade de água.

De acordo com ABÍLIO; GOMES e SANTANA (2010), a caatinga tem como características plantas xerofitas (que representam adaptações ao clima seco) Fotografia 1, entre as quais podemos destacar as folhas, que de um modo geral são finas, inexistentes ou modificadas em espinhos para evitar a predação e diminuir a transpiração.

Além dos espinhos que servem para diminuir a transpiração, existem alguns tipos de plantas que contem raízes rasas, praticamente na superfície da terra, desta forma estes tipos de plantas conseguem absorver ao máximo as águas das chuvas, podendo ainda armazenar água em seus caules. Tais plantas são denominadas como cactáceas (cactos) (ABÍLIO; GOMES e SANTANA, 2010).



Fotografia 1 - Vegetação da Caatinga.

Fonte: Acervo da autora (2018).

A hidrografia do Semiárido brasileiro depende totalmente do perfil climático sazonal desta região. Os períodos de estiagem são determinantes para modificar totalmente a hidrografia deste lugar, devido ao caráter temporário e irregular de boa parte de seus rios, dos quais dependem unicamente da precipitação de chuva que caem no semiárido. Como afirma Alencar,

A hidrografia é totalmente dependente do ritmo climático e as secas são caracterizadas pela ausência e escassez de água pela alta variação espacial e temporal das chuvas. A limitação hídrica anual se verifica em função do longo período seco que leva a não perenizarão dos rios e riachos endógenos (ALENCAR, 2010, p.16).

Diferentemente de outras regiões semiáridas do mundo, os rios do Semiárido brasileiro sempre seguem em direção ao mar, como descreve Aziz Ab'Sáber que:

Todos os rios do Nordeste, em algum tempo do ano, chegam ao Mar. essa é uma das maiores originalidades dos sistemas hidrográficos e hidrológicos regionais. Ao contrário de outras regiões semiáridas do mundo, em que rios e bacias hidrográficas convergem para depressões fechadas, os cursos d'água nordestinos, apesar de serem intermitentes periódicos, chegam ao Atlântico pelas mais diversas trajetórias. [...] Ao contrário do que acontece em todas as áreas úmidas do Brasil- onde os rios sobrevivem aos logos períodos de estiagem, devido à grande carga de água economizada nos lençóis subsuperficiais – no Nordeste seco o lençol se afunda e resseca e os rios passam a alimentar o lençol. Todos eles secam desde suas cabeceiras até perto da costa. Os rios extravasaram, os rios desapareceram, a drenagem "cortou". Nessas circunstâncias, o povo descobriu um modo de utilizar o leito arenoso, que possui água por baixo das areias de seu leito seco, capaz fornecer água para fins domésticos e dar suporte para culturas de vazantes (AB'SABÉR, 2003, p. 85).

Conforme afirma Alencar (2010) outro fator que influencia na escassez de água na região Semiárida é o fato de que o solo é raso, e que em boa parte deste território estejam presentes solos cristalinos, do qual dificulta ainda mais o acesso a águas nos lençóis subterrâneos. Essa água seria essencial para o consumo humano e animal, poços poderia ser perfurados e assim facilitar a sobrevivência da população em relação falta de água na região.

A economia da região, ainda de acordo com Alencar (2010) do Semiárido é caracterizada por atividades agrícolas, pastoris, na qual predomina a criação de gado, caprinos e ovinos, e a lavoura de espécies resistentes a baixa precipitação de chuva, como o algodão e a carnaúba nas áreas mais secas, e a produção de grãos a exemplo do milho e feijão, e o caso da mandioca nas áreas mais úmidas.

Segundo informação divulgada pelo Ministério da Integração Nacional por meio da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, Cerca de 26,62 milhões de brasileiros/as vivem na região sendo aproximadamente 61,97% na área urbana e cerca de 38,03% no espaço rural (IBGE, 2010).

A população do Semiárido cada vez mais, está ocupando áreas urbanas, fato recorrente das atividades rurais estarem concentradas na produção agrícola e a mesma sofrer com a falta de apoio em relação às políticas públicas isso faz com que as populações deixem o espaço rural e vá à busca da sobrevivência nas cidades.

Uma estratégia, por parte dos governantes, com relação à escassez de água da região Semiárida, é o combate à seca, a chamada indústria da seca<sup>1</sup>, sabe-se que isso não é possível pelo simples fato de que a seca por ser um fenômeno natural seria impossível ser combatida.

Outra maneira de reverter essa falta de água no Semiárido seria através de políticas públicas, vale salientar que durante muito tempo o governo tentou combater a seca, porém a seca é um fenômeno natural, desta forma não pode ser combatido, o correto seria desenvolver forma de convivência com a mesma e um exemplo disso são as tecnologias sociais.

Desde idade antiga que o homem faz uso de tecnologias para uma melhor sobrevivência, a pedra lascada, por exemplo, era um tipo de tecnologia que permitia o ser humano ampliar sua força física, assim com o passar do tempo às tecnologias foram se expandindo. A partir daí com o surgimento da agricultura, o homem deixa de ser nômade e passa a ser sedentário, confirmando assim que as tecnologias sociais tornam-se essenciais para o desenvolvimento da humanidade.

Ao passar dos anos técnicas e tecnologias foram sendo desenvolvido para facilitar o cultivo e domesticação dos animais, o homem foi entendendo que a água que cai da chuva poderia ser captada, e que o sofrimento da seca poderia ser amenizado. A indústria da seca foi e é até hoje a responsável pelo sofrimento do sertanejo com relação à falta de água, trouxe com ela muita riqueza para o fazendeiro, deixando as famílias à mercê.

No Semiárido Brasileiro as tecnologias têm um papel fundamental para uma melhor convivência com a falta de água, elas permitem que a pouca água que cai na região seja captada e aproveitada ao máximo.

Sem elas o sertanejo fica a mercê da famosa Indústria da Seca, como cita Santos:

Sem esses recursos, a população passa a sofrer todos os condicionantes impostos pela natureza do clima Semiárido, buscando alento nos rituais místicos e se submetendo aos desmandos de uma pequena elite de fazendeiros e políticos, que tem no atraso e na miséria sua base de sustentação (SANTOS, 2010, p.83).

As tecnologias trazem, além de qualidade de vida e uma boa convivência com o Semiárido, a possibilidade de autonomia ao sujeito sertanejo, que ao longo de muitos anos dependeu dos senhores dos de fazendas que tinha toda a água presa em suas terras, deixando de ser um simples morador de fazenda para ser agricultor, dono de sua produção.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Indústria da Seca: é um termo utilizado por políticos desde do período 1917 para desenvolver estratégias que segundo eles, serviriam para combater a seca na região nordeste do Brasil, e que na verdade só serviria para ganho próprio, , por ser um fenômeno natural a mesma não pode ser combatida.

O direito à terra e água dá vida nova ao camponês, conforme Santos (2010, p.87) "tendo garantido a terra, água e educação, as pessoas vão fazer desabrochar todo o seu potencial inventivo, fazendo do Semiárido uma região próspera e sustentável, com desenvolvimento humano".

Existem inúmeras tecnologias sociais para a convivência com a estiagem no Semiárido, entre tantos destacamos algumas mais comuns em regiões pobres sem muitos recursos e com baixo índice pluviométrico, por exemplo:

Fotografia 2 - Cisterna de placa (para o consumo humano).



Fotografia 3 - Cisterna calçadão.



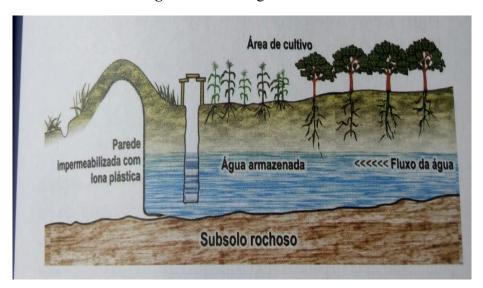
**Fonte**: http://tecnologiasocial.fbb.org.br/tecnologiasocial/banco-de-tecnologias-sociais/pesquisartecnologias/cisterna-calcadao-para-potencializacao-de-quintais-produtivos.

Fotografia 4 - Silagem ou Fenação.



Fonte: Acervo da autora (2019).

Fotografia 5 - Barragem Subterrânea.



Fonte: EMBRAPA Semiárido.

Para a convivência com a estiagem da região, outra possibilidade seria proporcionar uma educação contextualizada, enfatizando para os sujeitos desta região uma realidade por eles vivenciada. Assim como cita Alencar (2010)

Por outro lado, novos atores sociais e políticos entram em cena, apresentando um discurso renovado e comprovado, com seus experimentos a possibilidade de um desenvolvimento sustentável com base no princípio da convivência com o semiárido, mediante a implantação da educação contextualizada para a convivência, definido pela Rede de Educação do Semiárido Brasileiro-RESAB, Articulação do Semiárido-ASA, Cartas, diversas ONGs e a sociedade civil organizada. (ALENCAR, 2010, p. 19).

Apesar da "miséria" do Semiárido sempre estar exposta, a diversidade se sobressai em meio a tantas visões pejorativas. Grandes potencialidades se destacam nessa região, culturalmente falando, a culinária, o artesanato entre outras especificidades que transformam o nosso bioma em um espetáculo de ser admirado. A educação contextualizada tem o papel fundamental dentro dessa resistência.

Saberes e valores dos sujeitos do semiárido devem ser vistos como uma potencialidade na formação tanto profissional quanto pessoal dos mesmos. Contextualizar torna-se um diferencial no ato de educar, aproxima o discente de uma realidade que não a ele não é estranho, e permite que seus sonhos tenham um rumo bem diferenciado de outro que os governantes tendem a impor. Segundo Lima (2016)

Contextualizar torna-se um processo importante na busca de aproximar o processo de ensino e aprendizagem à realidade vivenciada cotidianamente pelo/a aluno/a, pois os conhecimentos não podem ser construídos isolados de outras relações que o sujeito faz em seu mundo. Para compreender o que conhecemos não podemos isolar os objetos do conhecimento (LIMA, 2016, p.39).

A educação contextualizada no Semiárido é uma proposta que busca preparar os sujeitos para enfrentar desafios dentro do meio em que inserido, além disso permite que o mesmo construa um lugar mais acessível onde possa dialogar de maneira justa, sendo ele o próprio ator de sua história. A realidade do homem sertanejo tem suas peculiaridades que deve ser vista como um potencial no caminho da aprendizagem, e para isso transformações pedagógicas devem ser pensadas para assim valorizar a essência do sujeito.

#### 2.3 EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA PARA O SEMIÁRIDO BRASILEIRO

O Semiárido é uma região onde a população em sua grande maioria são pessoas de baixa renda, segundo Lima *apud* Gomes Filho, (2006, p.38) "de cada 5 pessoas que vivem nesta região, 4 pertencem a famílias cuja renda per capita é menos do que 0,5 salário mínimo". Como vimos anteriormente, os principais problemas enfrentados pelos sujeitos desta região não estão

voltados para as questões climáticas, mas sim pela falta de políticas públicas que contemplem essa população.

A estrutura política que foi implantada nessa região durante muitos anos foi à chamada indústria da seca, da qual os grandes benefícios ficaram em grandes concentrações de terras dos latifundiários, a maiorias das famílias se viram obrigadas a viver embaixo do domínio dos senhores de terras.

O Semiárido ficou conhecido a partir disso como um lugar pobre e miserável, onde a pobreza e fome serviriam de base para imensas fortunas chegarem às mãos de quem não merecia. O governo passou a desenvolver projetos de "combate à seca" aonde recursos que viria para matar a fome e a sede de muitos se transformaram em poder nas mãos das elites.

Tal fato refletiu drasticamente na educação, dessa forma, o Semiárido Brasileiro é exposto nos livros didáticos como um lugar sem riqueza e desenvolvimento, como diz Lima (2014)

A educação desenvolvida no Semiárido é construída sobre valores e concepções equivocadas sobre a realidade da região. Uma educação que reproduz em seu currículo uma ideologia carregada de preconceitos e estereótipos que reforçam a representação negativa do Semiárido, omitindo todo seu potencial dessa região e do seu povo (*apud*. MATOS, 2014.p.34).

Desta forma, várias entidades como a RESAB<sup>2</sup>, propõem uma educação contextualiza nas escolas do Semiárido. Pois a contextualização na educação tem o papel de trazer a realidade vivenciada pelo aluno e pela comunidade, principalmente em relação à convivência com o Semiárido. A escola é o lugar de quebrar o estereótipo que o Semiárido é um lugar feio e pobre, fazer com os alunos entendam que a seca não pode ser combatida, pelo contrário deve ser estimulado à comunidade a aderir estratégias para convivência com a mesma.

#### Segundo Silva (2011)

A primeira intencionalidade da contextualização da educação escolar no Semiárido Brasileiro é construir, desde a escola, uma visão positiva desse lugar, descortinando as suas especificidades e potencialidades tanto no que se refere às possibilidades naturais e culturais ou históricas como do ponto de vista do conhecimento dos saberes que as pessoas produzem no enfrentamento do dia a dia, construindo diferentes formas de viver nessa região. Nessa direção, a educação contextualizada tem um papel político fundamental que é o de desmistificar a ideia do Semiárido historicamente disseminada - sobre o lugar e sobre as pessoas -, problematizando e ressignificando a ideia de Semiárido mediante a leitura crítica do mundo. (SILVA, 2011, p. 09)

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Rede de Educação do Semiárido Brasileiro - A RESAB é um espaço de articulação política regional da sociedade organizada, congregando educadores e educadoras e instituições Governamentais e Não-Governamentais, que atuam na área de Educação no Semiárido Brasileiro.

A educação contextualizada é um elemento fundamental na desconstrução desta visão negativa sobre o Semiárido, através dela é possível um diálogo permanente entre o conhecimento especifico e os saberes populares e principalmente levar em consideração as potencialidades dos sujeitos presentes ali.

Nessa desconstrução, o conhecimento e o ensino-aprendizagem dão lugar a uma nova visão de mundo, os sujeitos do Semiárido passam a dar valor e gostarem de suas realidades, de si mesmos e do mundo em que vivem, tornando-se sujeitos capazes de desenvolver suas potencialidades e habilidades, ou seja, passam a ter autonomia de vida.

A educação contextualizada é um processo de formação tanto formal do sujeito quanto informal, pois é a partir dela que o indivíduo vai construindo sua identidade, como descreve Lima (2006),

Nesse caso contextualizar torna-se um processo importante na busca de aproximar o processo de ensino-aprendizagem à realidade vivenciada cotidianamente pelo/a aluno/a, pois os conhecimentos não podem ser construídos isolados de outras relações que o sujeito faz em seu mundo (LIMA, 2006, p.39).

A contextualização no ensino contribui para aprendizagens significativas por ser uma metodologia facilitadora na compreensão dos conteúdos abordados, fazendo assim com que o aluno identifique de maneira clara o que está sendo trabalhado em sala de aula. Desta forma, contextualizar é problematizar o objeto em estudo a partir dos conteúdos dos componentes curriculares relacionando com a realidade do estudante, situando-os no contexto e retornando uma nova visão.

A proposta de educação contextualizada deve tomar um caminho não apenas de ensinar, repassar conhecimentos, mas também ter a função de transformação do sujeito. Cabe à educação contextualizada despertar no aluno a compreensão de que a realidade vivida por ela é à base de seu próprio futuro como ser autônomo, Lima (2006, p.40), "deve ser uma educação construída e discutida no contexto histórico dos sujeitos sociais envolvidos com a proposta pedagógica, pois não se pode trabalhar uma educação sem vida (...). "

Sendo assim, a sala de aula é um espaço onde os conhecimentos empíricos dos alunos devem ser levados em conta do contrário, o aprender torna-se pouco interessante uma vez que nem sempre o aluno enxerga uma relação entre sua realidade, o seu cotidiano social com os conteúdos didáticos abordados no ambiente escolar, como afirma Reis (2010):

Democratizar a gestão e os espaços da educação é algo inadiável, pois a escola não pode ser um espaço do diretor; precisa ser um espaço da comunidade educativa, ser um espaço do qual os pais e alunos sintam-se integrantes, participes do processo, caso contrário, a escola possa figurar apenas como prédio, que nada de relevante o seja para aquela comunidade. (REIS, 2010, p.126).

A educação do campo tem uma grande importância na educação contextualizada, a mesma veio para mudar essa realidade, é dentro do contexto sala de aula que os alunos apreendem maneiras para convivência com o Semiárido. Diante da particularidade desta região riquíssima em biodiversidade, é de fundamental importância que a escola desenvolva um planejamento pedagógico, atividades, conteúdos e discussões relacionados à realidade desta região, buscando assim reverter à visão que na maioria das vezes está representada.

#### 2.4 O ENSINO DE GEOGRAFIA CONTEXTUALIZADO PARA O SEMIÁRIDO

Ao longo do tempo o ensino da Geografía passou por grandes transformações, deixou de ser apenas um estudo quantitativo a ser uma ciência que busca conhecimentos tanto do espaço como também de tudo o que existe nele. Um ensino antes voltado apenas para paisagens, sem que o homem interferisse em nada, hoje o homem não só interferi como faz parte das transformações que existe no meio.

A Geografía deixa de ser um ensino tradicional e passa a ser uma área voltada para um campo critico, dando espaço para acontecimentos geográficos dentro da natureza como também na sociedade como um todo. Desta forma acontece o rompimento da Geografía descritiva e nasce uma ciência transformadora onde o homem passa a ser o sujeito responsável por toda essa mudança. Como cita OLIVEIRA (2019):

[...] ensino de Geografia denominado Geografia Tradicional esteve por muitas vezes subjugado a patamares de menor importância. O aluno e até mesmo o professor eram excluídos desse processo, elemento fundamental para a transformação do indivíduo. [...] é preciso romper com esse paradigma tradicional e elaborar novas teorias que fossem capazes de dar conta desse processo. E, a partir desse momento de ruptura, nasce o movimento de renovação da Geografia. (OLIVEIRA, 2019, p. 20,21).

O ensino em Geografia contextualizado em sala de aula é essencial para que essas transformações aconteçam. Fazer com que as aulas de Geografia contemplem as dificuldades gerais e específicas dos alunos, priorizando o conteúdo que tenha valor utilitário para a vida, tanto nas experiências práticas como nas intelectuais. Ensinar e estudar Geografia são pensar

na construção/ampliação e produção do conhecimento; esse processo visa à realização do educado, assim como do educador, enquanto cidadãos plenos, conscientes dos seus direitos e deveres, capazes de se apropriar do conhecimento produzido para a construção de uma identidade regional. Deste modo, cabe ao educador implantar um que tenha como meta estabelecer a explicação espacial, como resultado da produção espacial do campo (REGO, CASTROGIOVANNI; KAERCHER, 2007), segundo OLIVEIRA (2019):

Não se pode fazer do aluno do campo do Semiárido um copo vazio, mas sim enxergá-lo como ser social que no convívio e relações da vida em sociedade se constitui como homem histórico. Sob essa análise, no processo de ensino aprendizagem só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando-o em apreendido, e que pode, por isso mesmo, reinventá-lo sendo capaz de ampliar o que se aprendeu em situações existenciais e concretas. (OLIVEIRA, 2019, p.25).

Diante dessa realidade, propõe-se um ensino de Geografia contextualizado, que esteja voltado para a população do campo do Semiárido, ressaltando a necessidade de considerar o campo como um lugar específico e com sujeitos que lhe são próprios, os quais possuem história, cultura, identidade e lutas, as quais devem ser respeitadas e legitimadas. A educação precisa ser democrática e respeitar a diversidade da população que vive no/do campo, ela deve sempre ser contextualizada com as condições de vida da população para que assim, possa se adaptar às formas de vivências, aos problemas e às dificuldades da população que vive no e do campo do Semiárido.

A Geografia – uma ciência dinâmica, em constante movimento – tem um papel social muito grande, devendo envolver não apenas aspectos físicos, mas, principalmente, humanos, com o bom relacionamento entre as pessoas de uma comunidade, consciência da interferência do homem na natureza e os desafios do avanço tecnológico.

## 2.5 SEMENTES DA PAIXÃO COMO BASE PARA PRODUÇÃO DO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

O ensino contextualizado pode se dar através de estratégias que auxiliam tanto o aluno quanto o professor neste processo de ensino-aprendizagem. Os recursos didáticos são exemplos de estratégias ou métodos que devem ser incluídos no ensino, entre os mais antigos podemos destacar o quadro-negro e giz que por tanto tempo foram e ainda são utilizados pelos professores. Por tanto tempo foram os únicos instrumentos didáticos utilizados no espaço educacional que potencializaram e mediaram a aprendizagem dos alunos, promovendo uma

melhor compreensão do que está sendo estudado e principalmente enriquecendo o processo de ensino- aprendizagem. Segundo Piletti (2006, p. 151), "[...] os recursos didáticos são "componentes do ambiente da aprendizagem que dão origem a estimulação do aluno."

Segundo Piletti (2006) podemos classificar os recursos didáticos aceitos dentro do ensino em visuais, auditivos ou audiovisuais como mostra o Quadro 1.

**Quadro 1 -** Exemplos de recursos didáticos.

RECURSOS VISUAIS	RECURSOS AUDITIVOS	RECURSOS AUDIOVISUAIS
Projeções	Rádio	Cinema
Cartazes	Gravações	Televisão
Gravuras		

Fonte: Piletti (2006).

O importante é que seja bem aproveitado na aprendizagem do aluno e que seja utilizado de maneira correta. Assim, o professor tem autonomia para escolher qual recurso será mais útil a ele. Mas, ele não deve esquecer que o recurso sozinho não garante à aprendizagem do aluno, cabe ao professor ter um domínio de conteúdo para que assim faça um bom uso do recurso e que o mesmo potencialize sua aula.

No processo de ensino- aprendizagem eles surgem com o objetivo de não só de facilitar a compreensão do conteúdo, como também de despertar o interesse dos discentes em aprender, são capazes de fazer com que o professor fuja do ensino tradicional e passe a buscar estratégias que torne suas aulas mais dinâmicas, proporcionando assim aos alunos a ampliação de seus horizontes, isto é, de seus conhecimentos.

Para Piletti (2006) os recursos didáticos seguem uma classificação da seguinte forma: 1 - Recursos Humanos (professor, alunos, pessoal escolar e comunidade), 2- Recursos Materiais que seguem por duas vertentes, são elas: Natural (água, folha, pedra, etc.) e 3 Recursos da Comunidade (bibliotecas, indústrias, lojas, repartições públicas, etc. Segundo Piletti, "a utilização dos recursos da comunidade contribui para diminuir a distância entre a" a ilha, na qual está a escola, e a terra firme da vida. "[...].". (PILETTI, 2006, p.152).

Usados de maneira correta os recursos didáticos podem ser de extrema importância, pois eles podem colaborar da seguinte forma, como cita Piletti (2006, p. 154):

- Motivar e despertar o interesse dos alunos;
- Favorecer o desenvolvimento da capacidade de observação;
- Aproximar o aluno da realidade;
- Visualizar ou concretizar os conteúdos da aprendizagem;
- Oferecer informações e dados;
- Permitir a fixação da aprendizagem;
- Ilustrar noções mais abstratas;
- Desenvolver a experimentação concreta.

Para que os recursos didáticos colaborem no processo de ensino-aprendizagem de maneira positiva, alguns critérios devem ser lavados em consideração, segundo Piletti (2006) são eles: o professor deve selecionar um recurso que tenha haver com o tema que está sendo trabalhado e não pelo simples fato do recurso estar na moda; deve-se conhecer corretamente o recurso antes de utilizá-lo; a interação entre o aluno e o professor é fundamental para que o recurso seja proveitoso, elementos como atenção e participação ativa devem ser estimuladas; a eficácia do recurso depende das características dos próprios recursos em relação às funções que podem exercer no processo ensino aprendizagem; dependendo da disciplina, recursos servem mais que outros, por exemplo, ciência exige mais recursos audiovisuais; as condições ambientais podem facilitar ou dificultar a utilização de recursos didáticos, a falta de energia elétrica seria uma delas; e principalmente o tempo deve ser levado em conta na hora de utilizar recursos didáticos.

No contexto atual, não podemos esquecer que a tecnologia está muito presente na vida dos alunos, isso os torna curiosos a descobrir um mundo cheio de conhecimento e consequentemente faz com que a vida profissional do professor entre na mesma curiosidade, do contrário ele se tornará apenas um teórico "atrasado".

Mesmo com tais tecnologias a disposição não podemos desprezar os fiéis companheiros do professor: giz e lousa, a cima de tudo um bom professor será sempre capaz de desperta o interesse do conhecimento do aluno a parti do seu domínio de conteúdo e sua didática afetiva. A participação do aluno faz com a aula seja dinâmica e atrativa, e assim partilhar enriquece aula para ambos.

É importante ressaltar que não são os recursos didáticos que irão transformar aula de reprodução em aula de construção. Tudo isso não adiantara de nada se o professor tiver a mente fechada, e desejando ter alunos, copiadores sem nenhuma criatividade. Para realizar uma educação contextualizada é necessária a utilização de recursos didáticos, como por exemplo: quadro, cartazes, mural didático, maquetes, mapas, cordéis, entre outros.

No caso o material didático a ser produzido será o mapa em grãos utilizando as sementes da paixão em sua confecção, tendo como tema REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO, onde cada região será representada pelo um tipo de semente.

Vale salientar que os agricultores têm um maior cuidado em selecionar as sementes a serem plantadas no ano seguinte, desta forma é feito a escolha das sementes em seguida as mesmas são armazenadas na maioria das vezes em garrafas *pets*, isso com maior cuidado, pois as mesmas servirão para a próxima plantação. Como forma de socialização o homem do campo faz trocas de sementes entre os agricultores vizinhos, mantendo assim a cultura. Um exemplo disso é o programa Semente da Paixão.

#### 2.6 SEMENTES DA PAIXÃO

Sementes da paixão, de acordo com Catálogo das Sementes crioulas da Borborema (2017), assim são chamadas devido a tamanho carinho e cuidado que os agricultores com as mesmas, sendo elas o símbolo de resistência e preservação de uma cultura deixada de pai para filho.

A escolha da semente é um ritual que segue ano após ano com muito cuidado e sabedoria, o conhecimento passado de geração em geração permite que o lucro seja abundante, dependendo das chuvas o agricultor escolhe o tipo de grão a ser plantado. Assim:

Ao longo da história, homens e mulheres do semiárido observaram, experimentaram e selecionaram um mosaico de sementes adaptadas às características da região. Essas sementes são plantadas de acordo com o regime das chuvas e sua resposta às especificidades do clima. No caso do milho, por exemplo, há quem prefira o que cresce mais rápido, ou o que produza mais palha que serve de forragem. Mas a seleção também pode levar em conta a tradição e o paladar regionais. Sendo assim, as famílias podem escolher sementes que oferecem a melhor pamonha, o rubacão mais gostoso ou aquele arrumadinho típico que dá água na boca (Catálogo das Sementes crioulas da Borborema ,2017, p.1).

Os agricultores defendem com muito orgulho essa tradição, pois, é ela que define sua identidade campesina, é também ela a responsável pela permanência do processo de conservação dos grãos, desta forma é feito a escolha das sementes em seguida as mesmas são armazenadas na maioria das vezes em garrafas *pets*, isso com maior cuidado, pois as mesmas servirão para a próxima plantação. Como forma de socialização o homem do campo faz trocas de sementes entre os agricultores vizinhos, mantendo assim a tradição. Cultivar sementes sem agrotóxicos além de ajudar o meio ambiente faz com que agricultura familiar se fortaleça e ganhe seu lugar de resistência. Um exemplo disso é o programa Semente da Paixão que:

Na Paraíba, as sementes locais são chamadas de sementes da paixão. E é para preservar essa paixão que milhares de famílias na Borborema – e também em todo o estado – vêm criando e mantendo bancos de sementes familiares. Nesses bancos, toda a riqueza está armazenada em silos, garrafas pets ou em latões, sob a bênção dos santos prediletos. As sementes da paixão são símbolos da vida em abundância, heranças deixadas pelos antepassados, cuidadas na atualidade para que as futuras gerações continuem tendo acesso a esse importante bem. Ao semear as sementes da paixão, as famílias agricultoras plantam também sua história, partilham seus conhecimentos e suas observações. Esse zelo pelas sementes da paixão afirma a importância desse patrimônio genético e cultural para a garantia da soberania e segurança alimentar. (Sementes da Paixão: Catálogo das sementes crioulas da Borborema, 2017. P 2).

Conscientizar os alunos sobre a importância de defender a identidade campesina, e a tradição das sementes da paixão traz à tona uma problemática, o uso dos agrotóxicos nas lavouras, sabemos que agronegócio vem ganhando força cada vez mais no meio agrícola, trabalhar o tema agricultura familiar em sala aula reforça a importância do armazenamento das sementes pelos agricultores, melhorando a qualidade de vida da população e contribuindo com o meio ambiente. Como citam Paulino e Gomes (2015),

"Assim, a natureza e seus elementos, como por exemplo as sementes crioulas, numa concepção estruturalista, são sempre socializadas, implicados nas práticas sociais com as quais se relaciona. Portanto, as sementes crioulas são atores contrários às forças que desafiam os pequenos agricultores, servindo para afirmar a tradição campesina e, assim, demarcar a propriedade intelectual daquilo que eles cultivam, definindo o direito de uso por parte desta população". ( PAULINO e GOMES, 2015, p. 522).

A ideia de trabalhar com mapas em grãos em sala de aula foi de grande importância, por se tratar de uma atividade onde um dos materiais utilizado para confecção do recurso serão grãos colhidos das lavouras plantadas pelos próprios pais dos alunos (Sementes da paixão). Essa atividade buscou cada vez mais a valorização agricultura familiar e teve também como

objetivo despertar nos alunos o interesse em buscar conhecer cada vez mais a respeito da produção de alimentos de maneira sustentável, ou seja, sem o uso dos agrotóxicos.

Trabalhar esse tema em sala de aula foi uma maneira de contextualizar as vivências do homem do campo relacionando-as com os conteúdos do currículo didático, mostrando assim o quanto é importante o aluno conhecer o seu cotidiano por outra perspectiva.

Os recursos didáticos são instrumentos utilizados no espaço educacional que potencializa a aprendizagem dos educandos, promovendo uma melhor compreensão do que está sendo estudado e principalmente enriquecendo o processo de ensino- aprendizagem.

Segundo Piletti (2006) não existe uma classificação de recursos didáticos aceita dentro do ensino, podem ser recursos visuais, auditivos ou audiovisuais. O importante é que seja bem aproveitado na aprendizagem do aluno e que seja utilizado de maneira correta.

No processo de ensino eles surgem com o objetivo de não só de facilitar a compreensão do conteúdo, más também de despertar o interesse dos discentes em aprender, são capazes de fazer com que o professor fuja do ensino tradicional e passe a buscar estratégias que torne suas aulas mais dinâmicas, proporcionando assim aos alunos a ampliação de seus horizontes, isto é, de seus conhecimentos.

#### 3 CAMINHOS METODOLÓGICOS

Essa seção tem por finalidade de expor os caminhos metodológicos que foram utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa, deixando clara a importância da pesquisa para educação e como devemos caminhar para chegar a um resultado positivo. Desta forma esta seção ficou dividida da

Seguinte maneira: A importância da Pesquisa; tipos de pesquisa; fases da Pesquisa; Pesquisa Bibliográfica e a Pesquisa-ação.

#### 3.1 A IMPORTÂNCIA DA PESQUISA

A pesquisa pode ser definida segundo Gil (2008. p. 26) "como um processo formal e sistemático de desenvolvimento científico (...) tendo por objetivo fundamental de descobrir respostas para problemas mediantes o emprego de procedimentos científicos".

Toda pesquisa está ligada a um tipo de questionamento, ou seja, se há dúvidas em relação a uma determinada questão ou problema, a pesquisa é o meio de descobrir a solução do problema, como cita Marconi e Lakatos (2011. p. 2), "A pesquisa sempre parte de um tipo de problema, de uma interrogação. Dessa maneira, ela vai responder às necessidades de conhecimentos de certo problema ou fenômeno".

No âmbito educacional a pesquisa é muito importante por se tratar de um processo de descobrimento de novos caminhos metodológicos a seguir na busca do aprendizado, assim a pesquisa permite a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social (GIL, 2011).

O desejo de adquirir novos saberes faz com que a pesquisa torne-se a base de sustentação da ciência e do conhecimento em geral, (GIL, 2011). A parti dela o profissional da educação terá um alicerce de sustentação para encarar os desafios enfrentados e transformá-los em resultados positivos, através da pesquisa tudo faz sentido e o ser humano passa a se conhecer melhor assim como o que está ao seu redor.

Torna-se explícito que não se pode falar em conhecimento sem pensar em pesquisa, a mesma está presente nas atividades e nos conteúdos didáticos abordados pelo professor, até a própria construção da realidade e vivências dos sujeitos. A pesquisa e a educação caminham juntas de mãos dadas, sem que haja uma separação e de forma conjunta a aprendizagem vai se fortalecendo

Desta forma o tema da nossa pesquisa foi escolhido porque visa potencializar a aprendizagem dos alunos através da produção e experimentação de uns recursos didáticos na sala de aula no caso, os mapas em grãos das sementes da paixão.

Assim, procuramos desenvolver novos caminhos a serem trabalhados em sala de aula especificamente na disciplina de Geografia, buscando sempre resultados em relação ao ensino-aprendizagem, e sempre levando em consideração os conhecimentos prévios dos alunos, contextualizando a realidade vivenciada por eles com o tema a ser pesquisado (tecnologias sociais para a convivência com o Semiárido), deixando sempre bem esclarecido que o conhecimento é compartilhado, enquanto ensinamos aprendemos.

#### 3.2 TIPOS DE PESQUISA

De acordo com Marconi e Lakatos (2011) existem vários tipos de pesquisa, a escolha dela será de acordo com o objeto de estudo do pesquisador, conforme as autoras os critérios para a classificação dos tipos de pesquisa variam de acordo com o enfoque dado pelo pesquisador. a divisão obedece a interesses, condições, campos, metodologia, situações, objetivos, objetos de estudo etc.

A pesquisa é usada para encontrar respostas para algum tipo de problema, no âmbito educacional ela se faz presente para avaliar a eficiência de diversos métodos de ensino. Entre algumas pesquisas que são utilizadas com esta finalidade seria a pesquisa quantitativa e a qualitativa. A pesquisa quantitativa segundo Richardson (2009),

A pesquisa quantitativa, como o próprio nome indica, caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples como percentual, média, desvio-padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão etc. (RICHARDSON, 2009, p.70).

Diferente da pesquisa quantitativa, a qualitativa não pretende quantificar, enumerar ou medir nada, sua finalidade é investigar determinado fato, justificar e entende a natureza de um fenômeno social. Segundo Richardson (2009).

[...] podemos afirmar quem, em geral, as investigações que se voltam para uma análise qualitativa têm como objeto situações complexas ou estritamente particulares. Os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos (RICHARDSON 2009, p.80).

Portanto a pesquisa qualitativa é um tipo de pesquisa onde o sujeito interage diretamente com o seu objeto de estudo, tendo um problema a mesma busca soluções que venha a transformar e ampliar a compreensão dos fatos.

A nossa pesquisa é qualitativa porque visa acompanhar mudanças e potencializar compreensão dos conteúdos didáticos por parte dos estudantes, sendo uma tarefa conjunta de grande importância, na produção de novas metodologias para o ensino de forma contextualizada para as escolas do campo do Semiárido.

#### 3.3 FASES DA PESQUISA

#### 3.3.1 Pesquisa Bibliográfica

Toda e qualquer pesquisa necessita da pesquisa bibliográfica para ser desenvolvida de forma significante, é fundamental para uma pesquisa que se consulte fontes, como por exemplos: livros, revistas, documentos etc. Segundo Abílio (2012),

A pesquisa bibliográfica abrange toda referência já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, revistas, livros, monografias, teses, material cartográficos etc., até meios de comunicação orais: radio gravações em fita magnética e audiovisuais, filmes e televisão. " (ABÍLIO, 2012, p.27).

A pesquisa bibliográfica necessita antes de outra coisa muita atenção, cuidado e paciência na escolha do material, pois a mesma tem o papel de contribuir de forma positiva no desenvolvimento do trabalho. Segundo Gil (2012):

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço (GIL, 2012, p. 50).

Com base nesta perspectiva, para a primeira parte de nossa pesquisa, realizamos um levantamento bibliográfico de alguns autores que pesquisam sobre o Semiárido Brasileiro, como também sobre a Educação Contextualizada, que foram eles: Formiga (2014), Alencar (2010), Silva (2006), Ab'Saber (2003), Abílio, Gomes e Santana (2010), Santos (2010), Lima (2006), Gomes Filho (2006), Silva (2011) e Reis (2010). Em relação aos recursos didáticos no ensino e a construção de álbuns seriados citamos: Piletti (1997), e Zóboli (2014). Nos caminhos metodológicos utilizamos Gil (2008), Richardson (2009), Godoy (1995), Abílio e Sato (2012), Moreira (2011) e Ghedin e Franco (2011) e Marconi e Lakatos (2011).

#### 3.3.2 Pesquisa-ação

A pesquisa-ação produz mudanças dentro do âmbito educacional por ter uma ligação tanto nas áreas da prática quanto da pesquisa, onde as interações entre o sujeito pesquisador e o objeto da pesquisa estejam a todo o momento interligado de modo que, em maior ou menor medida, terá características tanto da prática cotidiana dos sujeitos envolvidos quanto da pesquisa científica. Como cita Abílio e Sato (2012):

A pesquisa-ação é uma tarefa conjunta de compreensão e decisões baseadas na *práxis* comprometida com o espiral autor reflexivo. Implica desenvolvimento profissional, assumindo transformações educativas dependentes do compromisso dos sujeitos envolvidos. Implica ampla autonomia e interação dos sujeitos e não se limita à ação pontual (ABÍLIO e SATO, 2012, p.36).

A pesquisa-ação além de investiga e apontar soluções para um determinado problema, ela tem o objetivo de produzir transformações no meio onde está sendo realizada. A participação das pessoas que estão vivenciando a situação da pesquisa e serão afetadas diretamente com ela é de fundamental importância no processo.

Sabendo que o objetivo da pesquisa-ação é provocar transformações naquilo que está sendo posto à prova, nossa pesquisa tem como principal finalidade construir novos conhecimentos a partir de um caminho de mão dupla em relações os alunos, despertando neles uma reflexão sobre onde e como estão inseridos no espaço de vivência, trazendo uma abordagem contextualizada para a sala de aula, e em consequência disso transformar o ensino tradicional em uma visão mais crítica, não só dos alunos como em nós pesquisadores.

Por tanto com embasamento nestas considerações acima, é importante destacar que a nossa pesquisa está no âmbito da pesquisa-ação, que foi desenvolvida dentro dos princípios da pesquisa-ação, através de 04(quatro) momentos:

- 1 º Momento Planejamento e escolha do tema.
- 2 ° Momento Intervenção Aula expositiva com a temática "Divisão regional Brasileira".
- 3º Momento Intervenção Produção e confecção dos mapas.
- **4º Momento** Momento avaliativo com base nas apresentações dos mapas pelos alunos.

4 A PRODUÇÃO DO RECURSO DIDÁTICO " MAPAS EM GRÃOS: REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO" E SUA CONTRIBUIÇÃO NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA E APRENDIZAGEM MEDIADORA

Esta seção tem por finalidade relatar o processo da produção dos mapas em grãos no contexto da sala de aula e sua contribuição na perspectiva da educação contextualizada.

# 4.1 A ESCOLA MUNICIPAL ILDEFONSO ANSELMO DA SILVA NO ÂMBITO DA ESCOLA DO CAMPO E SUA ESTRUTURA FÍSICA

A Escola Municipal de Educação Básica Ildefonso Anselmo da Silva localizada na Rua Vereador Cícero Soares, nº 62, bairro centro, cidade do Amparo-PB foi construída em 25 de dezembro de 1983 no governo do então Prefeito de Sumé Genival Paulino de Souza. Vale salientar, que, nesta época, o município de Amparo era distrito da cidade de Sumé, sendo emancipada no ano 1994. A escola atende a um público, não apenas da zona urbana, mas, em sua grande maioria, alunos oriundos da zona rural. O município dispõe de veículos para transportar os estudantes das comunidades rurais vizinhas.



Fonte: Acervo da autora (2019).

A Escola Municipal de Educação Básica Ildefonso Anselmo da Silva recebeu esse nome em homenagem ao senhor Ildefonso Anselmo da Silva, morador daquela localidade que fez a doação do terreno onde foi edificado o prédio escolar.

A escola apesar de estar localizada na sede do município de Amparo - PB atende em sua grande maioria alunos vindos da zona rural. Desta forma podemos considerar a escola Ildelfonso sendo uma Escola do Campo, pelo fato da maioria do seu alunado ser oriundos do campo, e principalmente por se tratar de uma escola que contextualiza as realidades dos alunos dentro do contexto escolar, a mesma também se preocupa de tratar de temas no que diz respeito ás identidade dos sujeitos camponeses bem como seus saberes e costumes.

Nesse contexto a escola Ildefonso está inserida de maneira clara o conceito de Escola do Campo, pois de acordo com o Ministério da Educação, (2002), a identidade das escolas do campo

[...]. É definida pela sua vinculação às questões inerentes às suas realidades é saberes próprios dos estudantes, na maioria coletiva que sinaliza futuros, nos futuros, na rede de ciência e tecnologia na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associam as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no País (MEC, 2002, p, 1).

Outra forte característica desta escola é a interação entre a comunidade e os temas pedagógicos, momentos de troca de conhecimentos estão sempre presentes no planejamento educacional da instituição, incentivando o aprendizado contextualizado relacionando a vivência e a realidade dos estudantes na elaboração e execução de suas atividades pedagógicas ao longo do ano introduzindo a debate da educação do Campo contextualizada com o Semiárido.

A escola conta com um total de 403 alunos no ensino regular assistido nos seguintes níveis de escolaridade: Educação Infantil (Maternal, Pré I, Pré II), Ensino Fundamental I (1° ano, 2°ano 3° ano 4° ano e 5° ano) e Ensino Fundamental II (6° ano7° ano8° ano9° ano) distribuídos em turmas, alternadas entre os três turnos: manhã, tarde e noite. Além destes, a escola atende 37 alunos na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Em relação à organização da equipe pedagógica, a mesma está da seguinte forma: em (01) uma secretária, (01) um diretor, (01) vice-diretor, (02) dois coordenadores pedagógicos, em que através de uma gestão democrática todos atuam no processo educacional, dentro de suas respectivas funções.

A gestão trabalha de uma forma dinâmica, sempre buscando desenvolver projetos que venham a contribuir com o ensino-aprendizagem, e, principalmente, com o que diz à formação, não apenas profissional, mas também, na formação pessoal do seu alunado, tornando um

cidadão crítico, onde possa estar sempre buscando o melhor para si. Os gestores atendem no âmbito escolar questões burocráticas, como: coordenação dos programas do MEC, parcerias com outras instituições como, por exemplo: convênio com o Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido - CDSA, Secretaria de Saúde, matrículas, transferência de alunos, etc.

A escola funciona em um prédio público municipal; espaço físico da mesma encontra-se distribuído da seguinte forma: 1 Cozinha a qual dispõe de um espaço que acolhe proporcionalmente a quantidade de alunos da escola; as refeições acompanham o cardápio variado; o horário alterna conforme a série (os menores lancham primeiro). 1 Quadra esportiva coberta, onde a escola faz uso para as aulas de Ed. Física. Além do uso esportivo pelos alunos, no local também são realizados eventos do município, como: festas religiosas, apresentações cívicas, festas de casamentos, festas de formatura, etc.

A diretoria constitui-se em um pequeno espaço, em relações aos demais. Nela, o diretor e o vice-diretor exercem suas respectivas funções de administradores escolares, 1 Secretaria em que atende toda a parte dos serviços burocráticos, como: emissão de documentos, frequência dos alunos, matrículas, cadernetas, entre outras. 10 Salas de aula arejadas, alternando entre ventilador e ar-condicionado, com iluminação em todas as salas. 1 Sala de professores, usada no acolhimento dos professores assim como em reuniões, tanto com a gestão como entre pais e mestres, 7 Banheiros, que vão desde o espaço externo como interno, possuindo acessibilidade para pessoas com deficiência, 1 Biblioteca que é uma extensão da sala dos professores, não dispondo de um bibliotecário, nela, há apenas 4 prateleiras, onde estão organizados por conteúdos, 1 Almoxarifado.

Em relação à acessibilidade, a escola possui rampa de acesso, em sua entrada, para pessoas com deficiência. A escola dispõe de alguns recursos, são eles: 1 *Notebook*. 1 Impressora. 1 Computador. 1 Caixa de som. 1 TV (de tubo). 1 *Micro System*. Ar-condicionado em todos os espaços, sendo que, algumas salas de aula, além do ar-condicionado, possuem também ventiladoras.

A mesma é composta por um quadro de 30 professores e 9 monitores, em sua grande maioria concursada, poucos contratados. Os gestores mudam de acordo com a governança política da cidade, não existindo uma efetividade.

#### 4.2 A MEDIAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Os recursos didáticos atualmente se tornaram instrumentos riquíssimos no auxílio do processo de ensino-aprendizagem, existe uma grande variedade disponíveis para que o profissional da educação possa está trabalhando em suas aulas e assim fazer com que a aula se torne dinâmica e atrativa para o aluno. As escolas além de sucateadas em suas estruturas não dispõem de muitos recursos didáticos, aí entra a criatividade do professor, alguns recursos didáticos são baratos de serem produzidos quase sem custo algum e que será de grande importância no aprendizado dos alunos, como é o caso do Álbum Seriado exemplificado nas etapas da Pesquisa-Ação já abordada.

É importante ressaltar que em meio a tantas metodologias de ensino e aceso tecnológico, a presença do professor é indispensável e insubstituível na sala de aula, sendo ele o responsável pela mediação da aprendizagem do aluno. A Experiência de Aprendizagem Mediadora (EAM) tem como objetivo colocar o professor como a estrutura solida no processo de ensino-aprendizagem, capaz de transformar os sujeitos em seres autônomos dono de suas próprias decisões, o professor é o mediador do conhecimento, através dele os sujeitos são formados para viver em sociedade.

Segundo Möller (2015)

O mediado reorganiza e sistematiza essa transformação a partir da intervenção de um mediador que trabalha interagindo com o aprendiz estimulando suas funções cognitivas, organizando o pensamento e melhorando o seu processo de aprendizagem. " (MÖLLER, 2015, p. 11071).

A educação mediadora permite que o aluno construa seus conhecimentos, respeitando e valorizando suas identidades, ou seja, faz com que o aluno coloque em prática toda sua vivência do seu cotidiano de maneira dialogada com o professor. Como destaca Möller (2015):

A EAM é a uma interação na qual o mediador se situa entre o mediado e os estímulos que podem ser os objetos, problemas ou situações de forma a diagnosticá-los, selecioná-los, ampliá-los ou interpretá-los utilizando estratégias interativas e inovadoras para produzir significações para o mediado. O mediador leva o mediado a focalizar a sua atenção, não só para o estímulo selecionado, mas para as relações entre este e outros já adquiridos. (MOLLER, 2015, p. 11071).

Assim o processo de aprender através da mediação entre professor e aluno torna-se uma prática humanizada, uma vez que o professor possui ferramentas de intervenção

contextualizada que permite o aluno se apropriar de conhecimentos significativos, sem o sentimento de obrigação, desta forma o aprendizado ocorre de maneira natural sempre relacionando as experiências vividas com o conteúdo didático.

A metodologia da produção e experimentação do recurso didático em sala de aula pode ser considerada como uma Experiência de Aprendizagem Mediada, por se tratar de uma interação no processo de ensino-aprendizagem entre o mediador (professor) e os mediados (alunos).

#### 4.3 BREVE RELATO SOBRE OS TRÊS PROCESSOS DE REGIONALIZAÇÃO BRASIL

Este recurso didático teve por objetivo despertar o interesse dos alunos em reconhecer identificar as diversas formas e critérios de regionalização do Brasil, discutidas no âmbito da ciência geográfica de uma forma contextualizada utilizando sementes.

Segundo Correa (2011) falar de organização regional do espaço brasileiro é algo muito complexo, pois se trata de regionalização de um país de grandes dimensões que tem passado por um complexo e desigual processo de diferenciação que envolve o espaço e o tempo. E mais, que envolve ritmos distintos de transformação e, ao que parece, tendem a se tornarem mais velozes ao final do século XX.

Desta forma Correa, apresenta os seguintes processos de regionalização do território brasileiro:

- 1- **Divisão política Oficial do IBGE** que divide o Brasil em cinco regiões (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste).
- 2- *A divisão geoeconômica* (Complexos Regionais) realizado pelo geógrafo Pedro Pinchas Geiger em que dividiu o Brasil em três regiões (Amazônia, Nordeste e Centro-Sul).
- **3-** *A divisão meio técnico-científico-informacional* com base no geógrafo Milton Santos em que dividiu o Brasil em quatro regiões (Amazônia, Nordeste, Centro-Oeste e Concentrada).

Trazendo um pouco da história, segundo COSTA, MOREIRA, GORETH, NERY (2012), a primeira divisão regional do Brasil foi feita por Delgado de Carvalho, em 1913, tendo por base os elementos do meio físico e a posição geográfica ao dividir o país em cinco regiões:

Brasil Setentrional ou Amazônico (Acre, Amazonas e Pará); Brasil Norte-Oriental (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas); Brasil Oriental (Sergipe, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Distrito Federal e Minas Gerais); Brasil Meridional (São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e; Brasil Central (Goiás e Mato Grosso).

No final da década de 1930 e início da década de 1940, o Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística (IBGE), através de seu órgão especializado, o Conselho Nacional de Geografía, adotou, principalmente para fins didáticos, a divisão do Brasil em cinco grandes regiões (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste) levando em consideração os aspectos naturais e a proposição regional do Ministério da Agricultura.

Segundo COSTA, MOREIRA, GORETH, NERY (2012) na década de 1960 é proposta a regionalização Geoeconômica que tem o intuito de captar a situação socioeconômica e as relações entre a sociedade e o espaço natural. Foi sugerida por Pedro Pinchas Geiger, conhecida como três grandes complexos regionais que são: o Centro Sul, o Nordeste e a Amazônia e baseia-se no processo histórico de formação do território brasileiro, considerando os efeitos da industrialização, buscando refletir a realidade do país e compreender seus contrastes. Repensando a regionalização brasileira a partir da teoria do meio técnico-científico-informacional que acompanham a própria dinâmica histórica do desenvolvimento das atividades econômicas.

Com base nos autores, Milton Santos observa a importância de realizar uma discussão acerca de uma proposta de divisão regional baseada na diferenciação do meio técnico científico-informacional e nas heranças do passado brasileiro. Cada região que constitui rugosidades do espaço geográfico retarda os fluxos, na qual a instalação das infra-estruturas e redes informacionais realiza-se de modo descontínuo.

Nesse sentido, Santos e Silveira (2001) propõem a existência de "Quatro Brasis", uma Região Concentrada, representada agora pelo Sudeste e Sul do país, região com alta densidade técnica e científica que tem em São Paulo seu maior pólo, o Nordeste brasileiro provém de um povoamento antigo com mecanização pontual e um quadro sócio-espacial enraizado, como é o caso das áreas irrigadas do Vale do São Francisco, Centro-Oeste, mesmo com ocupação periférica, possuí uma agricultura moderna que tem suas necessidades pautadas na produção da soja e do milho e é subordinada às necessidades das firmas que têm sede na Região Concentrada; e pôr fim a Amazônia, sobre a qual se tem um conhecimento moderno contrastando com sua ocupação rarefeita, onde é vivenciado o sistema do movimento rápido/moderno e o sistema do movimento lento.

Atualmente divisão regional brasileira proposta pelo IBGE é regionalizada em cinco macrorregiões (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste), recortes adotados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística com alterações da proposta da década de 1930 e com forte contribuição do trabalho de Delgado de Carvalho, mas que mantém alguns pontos semelhantes tais como: divisão em grandes regiões considerando os critérios físico/naturais; subdivisões baseadas em aspectos socioeconômicos; manutenção da unidade política e elaboração para fins estatísticos.

#### 4.4 A PRODUÇÃO DOS MAPAS EM SALA DE AULA

A construção desse recurso didático ocorreu na Escola "Ildefonso Anselmo da Silva", no "7º ano A" turma que funciona no turno da tarde. A turma é composta por 16 (dezesseis) alunos, foi dividida em três momentos: na universidade, intervenção expositiva no contexto escolar onde foi abordada a temática e por último a produção do recurso didático em sala.

No primeiro momento realizamos um levantamento bibliográfico sobre os processos de regionalização do território brasileiro e a produção de recursos didático em sala de aula, tendo por base Piletti (2006), Silva, Freitas, Xavier (2014). Desta forma, no primeiro momento (Universidade) foi realizado um levantamento bibliográfico em livros e artigos pesquisados na biblioteca da UFCG/CDSA e também pela internet.

Em um segundo momento já em sala de aula em parceria com a professora titular da turma, foi iniciado as leituras e discussões de textos utilizando o datashow para exibição de *slides* no qual continham imagens que auxiliaram uma maior compreensão dos estudantes, a respeito dos três tipos de regionalização do Brasil, pondo em evidencia o conhecimento dos mesmos, sempre levando em consideração os conhecimentos prévios de cada um.

Fotografia 7 - Aula Expositiva.



Fonte: acervo da autora (2019).

Fotografia 8 - Aula Expositiva.



Fonte: Acervo da autora (2019).

Ao final foi solicitado para que os alunos trouxessem para a próxima aula sementes variadas, grãos colhidos das lavouras plantadas por seus pais, levando em conta que era uma época de grandes precipitações de chuvas na região, havendo muitas plantações de milho e feijão nas comunidades. Sendo assim, as sementes viriam a serem utilizadas na confecção do recurso didático, sendo um ponto de partida para regionalizar o território brasileiro de forma didática.

No terceiro momento em sala de aula houve a produção do recurso didático intitulado "MAPAS EM GRÃOS: REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO". A turma foi dividida em três grupos: cada um ficou responsável em regionalizar um tipo de mapa de acordo com os critérios de regionalização do Brasil discutido em sala de aula. Nesse momento os alunos identificaram os três tipos de regionalização do território brasileiro, e fizeram as legendas das figuras representando os mapas utilizando as sementes trazidas por eles.



Fonte: Acervo da autora.



Fotografia 10 - Produção dos mapas.

Fonte: Arquivo da autora.

Cada região foi representada por um tipo de semente, como por exemplo; no mapa que representa a *divisão geoeconômica*, o <u>milho</u> representa a região Amazônia, o feijão preto a região Nordeste e o <u>feijão marrom</u> a região Centro-Sul. Por fim, foram produzidos três mapas como podemos observar abaixo:



Fotografia 11 - Produção dos mapas.

Fonte: Acervo da autora (2019).

Verificamos que a produção e experimentação desse recurso didático foi de grande importância na compreensão do conteúdo por parte dos alunos, a interação foi bastante positiva em relação à temática abordada, desde atenção com a aula expositiva, onde puderam providenciar as sementes, até a confecção dos mapas. Feito a avaliação podemos observar que os alunos conseguiram identificar cada critério de regionalização do Brasil e suas respectivas características. Dessa forma, notamos o quanto foi válido a contribuição desse recurso didático na aprendizagem dos alunos.

#### **5 CONSIDERAÇÕES**

A educação contextualizada vem se destacando dentro da Educação Básica cada vez mais por se tratar de uma educação mediadora entre professor e aluno, trazendo a realidade vivida pelos sujeitos para dentro da sala de aula. Atualmente o processo de ensino está inserido em contexto com uma forte presença de tecnologias que sem dúvida contribuem no processo de ensino-aprendizagem, diante desta situação o professor necessita "inovar" para fortalecer o processo de ensinar sem deixar que a rotina se instale em sua atuação. A utilização de materiais didáticos se faz necessária diante desta realidade, os mesmos potencializam a mediação do professor e desperta um interesse maior no aluno em aprender, o mapa em grãos é uma prova disso.

A avaliação do recurso didático e sua experimentação na sala de aula foi de forma contínua e levando em consideração os registros visuais (fotografia ou vídeo) no momento da produção e experimentação dos materiais didáticos na escola, como também, a produção de memorial produzido pelos alunos, bolsistas e voluntários, descrevendo a importância do recurso na potencialização no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Geografia para as escolas do campo.

Diante de tudo o que já foi apresentado ficou claro que a nossa Pesquisa-Ação através da mediação foi relevante para aprendizagem dos alunos, pois os mesmos demonstraram por meio dos desenhos terem uma melhor compreensão a respeito do Semiárido, o que são as Sementes da Paixão e qual sua função na região Semiárida.

Foi uma pesquisa realizada com êxito, contribuindo assim, no fortalecimento do Laboratório de Ensino de Geografía e Educação do Campo (LEGECAMPO) no âmbito da Licenciatura Interdisciplinar em Educação do Campo da UFCG, como também da linha de pesquisa, Educação do Campo e processos de ensino-aprendizagem que tem por objetivo investigações de metodologias, práticas educativas e processos de ensino-aprendizagem voltados para a produção do conhecimento nas escolas do campo.

#### REFERÊNCIAS

AB'SÁBER, Aziz Nacib. **Os domínios da natureza no Brasil**: potencialidades paisagistas/Aziz Ab'Sáber,. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

AB`SÁBER, Aziz Nacib. Sertões e sertanejos: uma geografia humana sofrida. *In:* **Revista Estudos Avançados**. Dossiê Nordeste Seco. Nº 13(36) São Paulo, 1996.

ABÍLIO, Francisco José Pegado e SATO, Michele. **Educação ambiental:** do currículo da educação básica as vivências educativas no contexto do Semiárido paraibano. João Pessoa: Editora universitária da UFPB, 2012.

ABILIO, Francisco José Pegado; GOMES, Camila Simões; SANTANA, Antonio Carlos Dias. **BIOMA CAATINGA:** características e aspectos gerais. João Pessoa, editora universitária da UFPB, 2010.

ALENCAR, Maria Tereza de. Caracterização **da Macrorregião do Semiárido Piauiense.** In\_: SILVA, Conceição de Maria de Sousa et al. Semiárido Piauiense: Educação e Contexto. Campina Grande: Trinfal Gráfica e Editora, 2010.p 15 – 34.

BRAGA, Vanessa do Nascimento. **Produção de mapa conceitual como recurso didático potencializador no ensino de geografia nas escolas do campo.** TCC de conclusão de curso da Licenciatura Interdisciplinar em Educação do Campo da Universidade Federal de Campina Grande. Sumé, 2018.

CORREA, Roberto Lobato. **Trajetórias geográficas**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

FORMIGA, Mayara Milena Moreira. Nas varedas do sertão colonial: o processo de conquista e a formação de elites locais no sertão de piranhas e Piancó (Capiatnia da Parahyba do Norte, c.1960-c.1772). João Pessoa –PB, 2014.

GHEDIN, Evandro e FRANGO, Maria Amélia Santoro. **Questões de método na construção da pesquisa em educação.** 2.ed. São Paulo: Cortez, 2011.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GODOY, Arilda Schmidt. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. RAE - Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995. <a href="http://aspta.org.br/2017/03/20/sementes-da-paixao-catalogo-das-sementes-crioulas-da-borborema/">http://aspta.org.br/2017/03/20/sementes-da-paixao-catalogo-das-sementes-crioulas-da-borborema/</a>

LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica**. 5° ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LEITE, Jefferson Daniel Cordeiro. **O jogo pedagógico como potencializador no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de geografia nas escolas do campo através da mediação.** TCC de conclusão de curso da Licenciatura Interdisciplinar em Educação do Campo da Universidade Federal de Campina Grande. Sumé, 2018.

LIMA, Elmo de Souza. **Educação contextualizada no Semiárido reconstruindo saberes e tecendo sonhos**. in\_: Caderno Multidisciplinar -Educação e Contexto do Semiárido Brasileiro. v.2. Juazeiro: Selo editorial RESAB, 2016,p.37-48.

MOÖLLER, A. Cristina. **Mediar a aprendizagem**. Grupo de Trabalho - Didática: Teorias, Metodologias e Práticas. Agência Financiadora: Colégio Salvatoriano Nossa Senhora de Fátima ,2015.

MORREIRA, Marco Antônio. **Metodologias de pesquisa em ensino.** São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011.

PILETTI, Claudino. Didática Geral. 23º Ed. São Paulo: Ática, 2006.

RICHARDSON, R.J. Pesquisa Social: métodos e técnicas. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SANTANA, Marcos Oliveira. **Atlas das áreas susceptíveis à desertificação do Brasil** / **MMA**, Secretaria de Recursos Hídricos, Universidade Federal da Paraíba; Marcos Oliveira Santana, organizador. Brasília: MMA, 2007.

SANTOS, José Moacir dos, **Tecnologias para o Semiárido**. *In* \_\_: SILVA, Conceição de Maria de Sousa et al. Semiárido Piauiense: Educação e Contexto. Campina Grande: Trinfal Gráfica e Editora, 2010.p 83-105.

SILVA, Conceição de Maria de Sousa et al. **Semiárido Piauiense:** educação e Contexto. Campina Grande: Trinfal Gráfica e Editora, 2010.

SILVA, Roberto Marinho da. **Entre o Combate e à Convivência com o Semiárido:** Transições paradigmáticas e sustentabilidade do desenvolvimento. Tese de Doutorado. Centro de Desenvolvimento Sustentável. UnB,2006.

ZÁBOLI, **Graziella. Práticas de ensino:** subsídios para atividade docente/Graziella Záboli. Rio de Janeiro: Wak Editorial, 2014.

## **APÊNDICE**

### FOTOS DA PESQUISA-AÇÃO









