

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

**DELTA DO PARNAÍBA: percepções sobre as transformações do Riacho de
Cajazeiras/Tutóia - MA
Inquietudes para o ensino de Geografia**

GENÍLSON GONÇALVES NUNES

PORTO ALEGRE
2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

**DELTA DO PARNAÍBA: percepções sobre as transformações do Riacho de
Cajazeiras/Tutóia - MA
Inquietudes para o ensino de Geografia**

GENÍLSON GONÇALVES NUNES

Trabalho de Conclusão de Curso de
Graduação apresentado ao Departamento de
Geografia da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul como requisito parcial para a
obtenção do título de Licenciado em
Geografia

Orientador: Prof. Dr. Rafael Rocha Ribeiro

PORTO ALEGRE
2018

CIP – CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

Nunes, Genílson Gonçalves

DELTA DO PARNAÍBA: Percepções sobre as transformações do Riacho de Cajazeiras/Tutóia-MA. Inquietudes para o ensino de Geografia / Genílson Gonçalves Nunes. – Porto Alegre: Licenciatura em Geografia, 2018.

61 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Departamento de Geografia, Porto Alegre, BR-RS, 2018. Orientador: Rafael Rocha Ribeiro.

1. Delta do Parnaíba. 2. Rodovia MA-312. 3. Riacho de Cajazeiras. I. Ribeiro, Rafael Rocha. II. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Rui Vicente Opperma

Diretor do Departamento: Prof^a. Dr^a. Rosa Maria Medeiros

Coordenador do curso: Prof^a. Dr^a. Adriana Dorfman

GENÍLSON GONÇALVES NUNES

**DELTA DO PARNAÍBA: percepções sobre as transformações do Riacho de
Cajazeiras/Tutóia - MA
Inquietudes para o ensino de Geografia**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Departamento de Geografia da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul
como requisito parcial para a obtenção do título
de Licenciado em Geografia.

Aprovado em: 14 de julho de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Rafael Rocha Ribeiro - UFRGS

Prof. Dr. Nelson Rego - UFRGS

Prof. Dr. Ulisses Franz Bremer - UFRGS

Dedico este trabalho à minha filha, Raíssa Vale Nunes; à minha mãe e meu pai, Rosineide e Antônio Nunes; aos meus irmãos, Eliziane, Terezita, Tainá, Raimunda e Francisco; às professoras Raimunda de Carvalho Gonçalves, Luiza Almeida do Nascimento e Maria da Páscoa; e, em memória, ao professor João. Batista de Moraes.

AGRADECIMENTOS

A origem de tudo deu-se com os primeiros centavos recebidos pelo Programa Bolsa Família, que mudou minha vida e a de muitos brasileiros, os quais, historicamente, foram/são impedidos criminalmente de ter acesso aos mecanismos do Estado brasileiro. Digo isso para desmascarar a falácia da meritocracia. Concluo esse episódio de minha formação na certeza de que cheguei até esse momento graças ao somatório de forças dentro da coletividade e por vezes pelas vias do Estado.

A seguir, o registro de meus agradecimentos:

Aos meus amigos e colegas de graduação, que tanto ajudaram a secar lágrimas após cada evento xenofóbico e racista que sofri em solo sul-rio-grandense.

Aos meus familiares, por compreenderem (ou não) minha ausência e a importância desta etapa de minha formação.

Às tias Arlete, Fátima e Euzaneide; aos tios Lucílio, Reginaldo, Chimbel; e aos primos Josemar, Lucas, Fernanda e Mateus.

À tia Augusta e Jesus, pela amizade e admiração.

Ao estimado prof. Dr. Rafael Rocha Ribeiro, por suas orientações desde o início da graduação, sobretudo pela sensibilidade de perceber meus desejos de escrever a respeito das geografias de Cajazeiras, minha comunidade, localizada no interior do Maranhão.

À professora Ana Clara Fernandes, por minha inserção na Iniciação Científica e por compartilhar experiências junto ao projeto "Diversidade e escola no espaço metropolitano".

À professora Arlene, pelas palavras de motivação.

Ao professor Dr. Antônio Carlos Castrogiovanni, pelas experiências vivenciadas no estágio docente.

Ao Diego Nunes, Luciane Tysca, Jorge Santorum, Talita Bortolini, Nahiene Serpa, Bruno Mazzoni e Jéferson Morais, pelas correrias inquietantes vivenciadas nos estágios docentes, porque as inquietudes são desequilibrantes.

Ao professor Sérgio Florêncio, pela experiência e compartilhamento, que foram além das práticas do Núcleo de Avaliação da Unidade do IGEO-UFRGS.

Às professoras Iara Gross e Joice Mello Silva, por mostrarem a mim, no período do ensino médio, as infinitas possibilidades.

À professora Sílvia Tellini, por ceder seus livros, motivando-me a enxergar a Universidade Pública como uma possibilidade.

Ao Éder Rodrigues, por me apresentar outras leituras da Geografia, bem como por me

inserir na Educação Popular.

À família Bona, nas pessoas de Vitor Roberto Bona Junior, Mônica Wildner Bona, Sofia Bona e Germano Bona, pelo fraterno acolhimento na cidade de Porto Alegre/RS.

À família Colombo, nas pessoas de Maco Timmers Colombo, Maurício Colombo e Francisco Colombo.

À família Osmel, em especial ao professor Edson Osmel e à Paula Osmel, pela amizade, perseverança e exemplo de vida.

À professora Andreia Raupp, por me ensinar, através de seu exemplo de determinação e de vida, que desistir não é uma opção.

Ao Fabiano Schaeffer e Thomaz Avancini, porque esses “SABE”.

À Andressa Almeida, Daiane Santos e Valdirene Martins, pelo exemplo de resistência e luta.

À Nicolle Collar, Eduardo Sousa e Fabiane Chaves, pela amizade.

À Angela Bath, Carina Silva, Graziela Gomes, Larissa Trevisol, Patrícia Pacheco Gledmerson Oliveira e ao Sr. Lindomar, pela experiência e amizade.

Aos amigos da UFPel: Mirian Fava, Túlio Sousa, Amós Juvêncio e Luiza Lopes, pela amizade e pelas experiências de sobrevivência.

Ao Pe. Marcio Augusto Lacoski, pela amizade.

À Maria Helena Amorim, pela amizade fraternal.

Ao Felipe Todeschini, pela amizade e irmandade.

Ao Miguel Franco (Migueuuu), pela amizade.

À Janaína Noronha, Laísa Zatti e Creudo Oliveira, pelo apoio na saída de campo.

Ao menino Leonardo Sassi, pela aventureira convivência; e a Samuel dos Santos, Tati Mesquita, Bruno Saldanha, Neemias, Michele Marten, Tobias Balbinder, Bruna Barreira, pela amizade.

À Nina Leonhardt, porque protestar em Brasília é para sempre.

Ao pessoal do Ocupa IGEO, pelas experiências compartilhadas no período de ocupação da universidade.

Ao Felipe Madeira, Michel Houli, Mariana Nicolini, Luisa Spolavori, Ronny, Francisco Araujo, João Godoy, Diego Kaiser, Fred Schuh, Elisa Delfino, Richard Fernandes (Didú), pela experiência compartilhada em Cajazeiras.

Aos amigos e colegas do CLJ - SP da Paróquia São Pedro de Porto Alegre - RS: Cida Salerno, Elaine, Clair Kunrath, Jacinta, Ignez Farias, Mariana Buttelli, Evelyn Kronbauer,

Samantha Zarth, Thiago Vital, Tiago Duarte, Vini Teófilo e Rita, César Ferreira Júnior, Maurício Teles, Igor Peretta, Ana Paula Rocha, Mara de Mello Lopes e Francisco Lopes, pelo acolhimento logo nos primeiros momentos vividos nesta cidade.

Aos professores da Escola Estadual Primeiro de Maio que lecionaram entre os anos de 2006 e 2009.

Ao Centro Profissional Gráfico Salesiano, pela oportunidade de qualificação profissional e ensinamentos de cidadania, nas figuras dos professores e gestores de 2007 a 2008.

Ao Curso Popular Pré Vestibular Zumbi dos Palmares, pela experiência da docência na educação popular.

Aos professores e alunos da escola Unidade Integrada Campos Sales, pelo apoio na realização deste trabalho.

À memorável turma de formandos da oitava série do ano de 2005 da Escola Unidade Integrada Campos Sales, pela amizade.

À Associação de Moradores, Pescadores, Marisqueiras, Catadores de Caranguejos e Lavradores de Cajazeiras.

À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, enquanto instituição pública de ensino superior.

A todos, e não foram poucos, que, de alguma forma, colaboraram para a realização e finalização desta etapa.

Por fim a todos que, embora não tenham sido mencionados, foram de grande importância nesta caminhada.

RESUMO

A integração e conexão de um determinado lugar podem ser representadas através da construção de rodovias, que acarretam fatores ambientais ou socioculturais. Nessa direção, investigou-se, através da técnica de história oral temática, junto aos moradores do povoado de Cajazeiras/Tutóia - MA, apontamentos sobre as problemáticas referentes ao Riacho de Cajazeiras, buscando sensibilizar para a possibilidade de recuperação e preservação. Constatou-se que a degradação da mata ciliar, cultura do arame farpado, ligada diretamente à ocupação e ao manejo do solo, e a inserção do povoado em outros modos de vida, alteraram a capacidade hídrica do riacho, diminuindo sua vazão. Esse evento ocasionou seu assoreamento e modificou os hábitos culturais do povoado. Com intuito de sensibilizar e integrar os moradores para as questões ambientais, realizaram-se reuniões públicas e atividades pedagógicas de ensino de Geografia com alunos do sexto ano da Escola Unidade Integrada Campos Sales, tais como: identificação de pontos-chaves do povoado através de imagens de satélite, saída pedagógica com roteiro de caminhada pelo igarapé de Cajazeiras, contato direto com manguezais, fontes, nascente, foz e margem do riacho, e com o local obstruído pela rodovia MA-312. Os alunos constataram as potencialidades de recuperação do riacho, possibilitando a retomada da preservação do ambiente.

Palavras-chave: Delta do Parnaíba. Rodovia MA-312. Riacho de Cajazeiras

ABSTRACT

The integration and connection of a particular place can be represented through the highways' construction, which lead to environmental or sociocultural factors. Based on those facts, it was investigated, through the technique of thematic oral history, with the residents of the village of Cajazeiras/Tutóia - MA, the problems related to River of Cajazeiras (Cajazeiras stream), in order to raise awareness of the possibility of its recovery and preservation. It was found that the degradation of the riparian forest, the barbed wire culture, directly linked to occupation and soil management, and the insertion of Cajazeiras' settlement in other ways of life, altered the water stream capacity, reducing its flow. This event caused the stream's silting and modified the cultural habits of the village. In favor of educate and integrate the local residents into environmental issues, public meetings and pedagogical activities of Geography teaching were carried out with the Campos Sales Integrated School Unit sixth-graders students, such as: identification of key points of the village through satellite images, pedagogical field trip with a walking tour through the Cajazeiras course, direct contact with the mangroves, fountain, spring, outfall and the stream border, as well as the local obstructed by the MA-312 highway. The students verified the stream recovery potential making it possible the recovery of environmental preservation.

Palavras-chave: Delta of Parnaíba. Highway MA-312. Creek of Cajazeiras.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMPMCCLC	Associação de Moradores, Pescadores, Marisqueiras, Catadores de Caranguejos e Lavradores de Cajazeiras
APA	Área de Proteção Ambiental
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMESC	Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos
NEPA	Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais
RESEX	Reserva Extrativista
SMAM	Secretaria do Meio Ambiente
UC	Unidade de Conservação
UEMA	Universidade Estadual do Maranhão
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:	Mapa de localização do Povoado de Cajazeiras/Tutóia - MA	20
Figura 2:	Povoado de Cajazeiras, co contexto da Rota das Emoções	22
Figura 3:	Representação da temporalidade das transformações e das mudanças de hábitos dos moradores	24
Figura 4:	Povoado de Cajazeiras no contexto das áreas da APA Delta do Parnaíba, Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses e Unidades de Conservação na área do Delta	26
Figura 5:	Fluxograma metodológico da pesquisa	29
Figura 6:	Riacho no contexto do povoado de Cajazeiras, rodovia MA-312 e ambiente fluviomarinho	38
Figura 7:	Aspectos ambientais do Riacho de Cajazeiras	40
Figura 8:	Roça em fase de queimada (cena A) e em fase de cultivo (cena B)	41
Figura 9:	Cerca de arame (cena A) e cerca de madeira na forma de trançado (cena B)	42
Figura 10:	Cercado próximo à malha urbana e à margem do riacho	43
Figura 11:	Ficha de Atividades: Elementos de localização e Identificação dos pontos-chaves do povoado	44
Figura 12:	Elaboração de cartazes	46
Figura 13:	Cartilha de Campo	47
Figura 14:	Saída Pedagógica – Pontos observados	48
Figura 15:	Saída Pedagógica	49
Figura 16:	Saída Pedagógica	50
Figura 17:	Saída Pedagógica	51
Figura 18:	Saída Pedagógica	52
Figura 19:	Reunião pública realizada em 30 de maio de 2018: integração entre escola e comunidade.	54

LISTA DE TABELAS

Tabela 1:	Quadro de percepções	34
-----------	----------------------	----

Sumário

ENCORAJAMENTO	16
1 ESTRUTURA DA PESQUISA	18
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	18
1.2 ÁREA DE ESTUDO	19
1.2.1 Aspecto socioambiental no contexto da APA Delta do Parnaíba	25
1.3 JUSTIFICATIVA	26
1.4 OBJETIVOS	27
1.4.1 Objetivo Geral	27
1.4.2 Objetivos Específicos	27
2 CAMINHOS INVESTIGATIVOS	28
2.1 METODOLOGIA	28
2.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	30
2.3 HISTÓRIA ORAL TEMÁTICA	31
2.4 AS VIVÊNCIAS COMPARTILHADAS	32
3 A GEOGRAFIA COMO PROMOTORA DE INQUIETUDES E SENSIBILIZAÇÃO..	34
4 POVOADO DE CAJAZEIRAS INSERÇÃO EM OUTRAS LÓGICAS.....	37
4.1 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO PRIMEIRAS IMPRESSÕES	37
4.2 TRANSFORMAÇÕES DO RIACHO DE CAJAZEIRAS: MEMÓRIA E PERCEPÇÕES DOS ENTREVISTADOS	38
4.3 CULTURA DO ARAME FARPADO: DA ROÇA AO CERCADO.....	41
4.4 O RIACHO DE CAJAZEIRAS: TEMÁTICA PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA EM CONSONÂNCIA COM A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR.....	44
5 PARA NÃO FINALIZAR POR AQUI.....	55
5.1 CONSIDERAÇÕES “NÃO” FINAIS	55
REFERÊNCIAS	57
APÊNDICE A	59
APÊNDICE B.....	61
APÊNDICE C.....	64
APÊNDICE D	66
APÊNDICE E.....	67
APÊNDICE F.....	68
APÊNDICE G	70

ENCORAJAMENTO

Este trabalho está inserido em um contexto de muitas inquietudes desequilibrantes, ou quebra de paradigmas, que me remetem a lembranças de imagens do passado, de inspirações das forças dos deuses e deusas, ou mesmo das braçadas do nado nas marés cheias nos igarapés do Delta do Parnaíba, bem como da coleta de tariobas e sururus, da pesca do siri e de peixes. São memórias dos guarás e garças vistos nas idas à Croa e à Praia das Moitinhas; dos passarinhos, quando saíam com as baladeiras feitas de câmara de ar dos pneus; dos mergulhos nas fontes ao longo do Riacho. Lembranças dos campeonatos de futebol cujo prêmio era um saco cheio de mangas ou buritis, cocos de babaçu e dos chimbeis tomados debaixo das mangueiras; dos caranguejos quebrados das três horas da madrugada até dez da manhã; das castanhas de caju apanhadas para a venda por unidade de litro, cujo dinheiro era utilizado para comprar colares com pingentes dos grandes clubes de futebol do sudeste, ou pingentes dos santos populares como: santinho do São Francisco do Canindé ou “padin” Cícero. Remete-me às festas da padroeira da comunidade, à zuada encantadora das zabumbas, às garrafadas medicinais do Zé de Calda, curandeiro da comunidade, ao som do reggae, às narrativas de minha avó, que dizia: “Minha avó chegou na nossa região a grito de cachorro!”. Essa fala leva-me, hoje, ao entendimento de que alguns de meus antepassados fugiam dos Capitães do Mato.

Soma-se a essas lembranças a inconformidade de ter a infância roubada, em cadeia, bem como os direitos à educação negados, os quais deveriam ser garantidos tecnicamente pela Constituição Federal.

Ao escrever sobre as motivações que me levaram à construção deste trabalho, deparei-me com a compreensão de que a Geografia do lugar junto às transformações latentes do meio natural, representadas pelos desmatamentos, pela escassez hídrica, pelas quatro estações - sendo apenas duas bem definidas -, foram sucumbidas em detrimento de uma geografia colonizadora. Acrescenta-se a essa narrativa a observação dos movimentos migratórios, que tinham Tutóia - MA como um celeiro de mão de obra, que ajudava a abastecer os grandes centros como Rio de Janeiro e São Paulo. Dentro dessa concepção, tenho o sentimento de ser um dos atores dessa realidade, já que as angústias de querer completar 18 anos e tirar a carteira de trabalho, para deixar a escola e ir trabalhar em São Paulo ou Rio de Janeiro, faziam parte de minhas inquietudes, movendo-me à elaboração do presente trabalho. Com efeito, este estudo abordará as percepções das transformações do Riacho de Cajazeiras e as inquietudes acerca do ensino de Geografia. Desse modo, este trabalho visa propor práticas de ensino de

Geografia, considerando a geograficidade do local. Para tal, fez-se necessária uma pesquisa de resgate dos hábitos dos moradores com relação ao Riacho, provocando, conseqüentemente, a reflexão sobre a atual situação hídrica do Povoado Cajazeiras no âmbito da sensibilização educacional.

1 ESTRUTURA DA PESQUISA

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Diante de tantas inquietações, das mais variadas escalas, fez-se necessária a delimitação do assunto. Contudo, neste trabalho monográfico, guardadas as proporções do rigor acadêmico, recorreu-se ao entendimento da contextualização das transformações, embasadas na relação da ação antrópica para com a natureza, sobretudo na valoração da escala local e dos agentes participantes.

Na contemporaneidade, torna-se necessário o entendimento da importância da valorização dos recursos hídricos, em suas mais variadas formas, a fim de preservá-los ou até mesmo recuperá-los. Esse pensamento tornou-se o ponto de partida para a elaboração do presente trabalho, pois viabiliza a tomada de esforços teóricos e práticos para a valorização, recuperação e preservação do Riacho de Cajazeiras, situado no Povoado de Cajazeiras, município de Tutóia, no Estado do Maranhão, em território brasileiro.

Entende-se que a construção de uma estrada é motivada por ideias que nos remetem ao tão enfatizado desenvolvimento. Para tal, é preciso que determinadas infraestruturas existam a fim de que as condições efetivas do “desenvolver” possam se perpetuar (GONÇALVES, 1990). Essas estruturas, por sua vez, buscam inserir todos em mesmo sistema de mercado, às vezes violando as especificidades de cada lugar, sua organização social ou até mesmo comunidades tradicionais¹, às quais, muitas vezes, a resistência não é posta como opção. A estrada MA-312, que liga o distrito de Barro Duro, pertencente ao município de Tutóia - MA, à cidade de Água Doce - MA, teve como propósito desenvolver os povoados da zona rural litorânea desses municípios, conectando-os ao estado do Piauí, principalmente à cidade de Parnaíba - PI.

Este trabalho investiga as mudanças culturais nos hábitos dos moradores provocadas a

¹Numa perspectiva marxista, as culturas tradicionais estão associadas a modos de produção pré-capitalistas, próprios de sociedades em que o trabalho ainda não se tornou mercadoria, em que a dependência do mercado já existe, mas não é total. Essas sociedades desenvolveram formas particulares de manejo dos recursos naturais que não visam diretamente ao lucro, mas a reprodução cultural e social como também percepções e representações em relação ao mundo natural marcadas pela ideia de associação com a natureza e a dependência de seus ciclos. Culturas tradicionais, nessa perspectiva, são aquelas que se desenvolvem do modo de produção da pequena produção mercantil (DIEGUES, 1983). Essas culturas se distinguem daquelas associadas ao modo de produção capitalista em que não só a força de trabalho, como a própria natureza, se transformam em objeto de compra e venda (mercadoria). Disponível em:

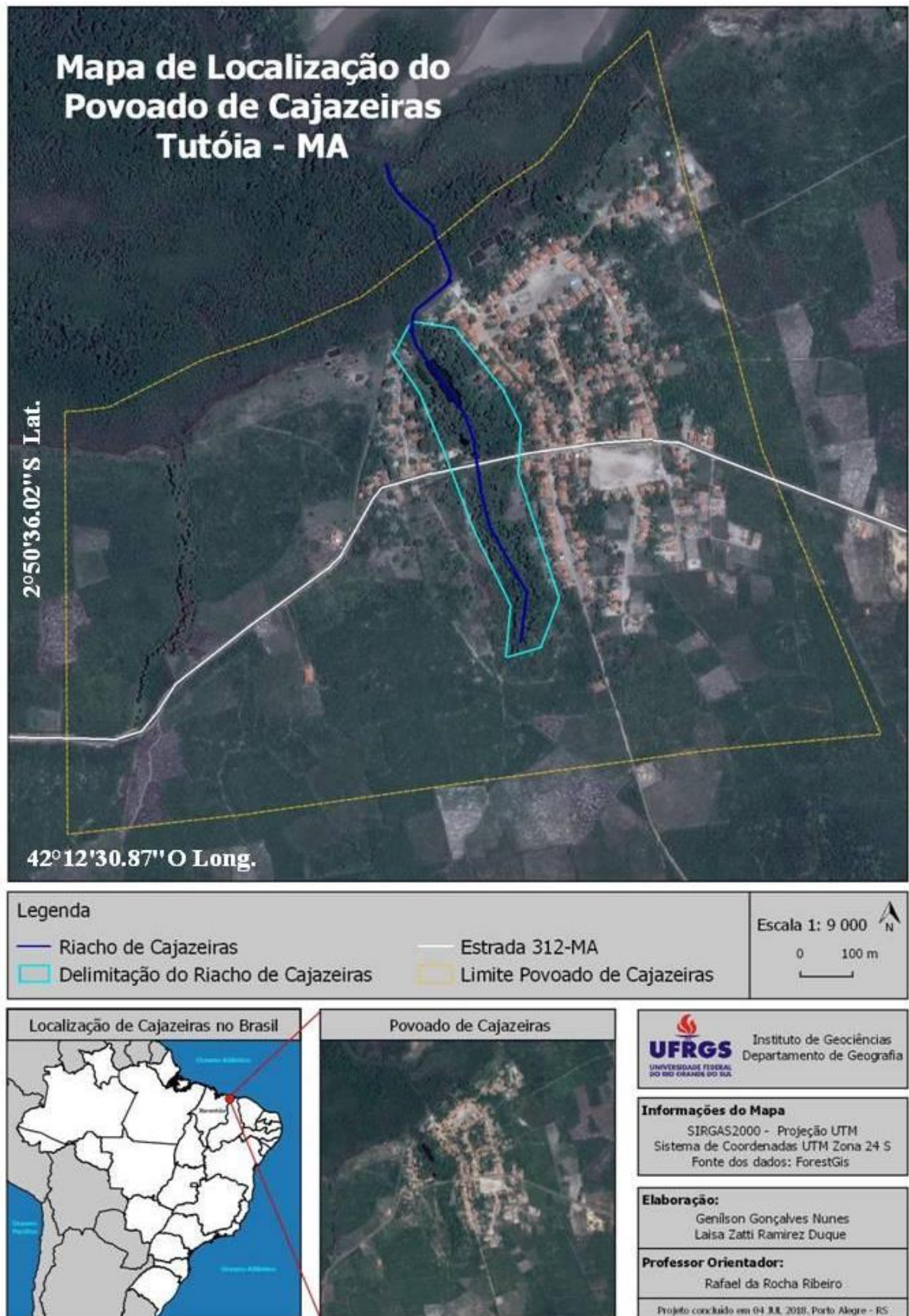
<http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/saberes/20trad.pdf> Página 18. Acesso: 02 jun. 2018

partir da construção da estrada MA-312, e está organizado em cinco capítulos: o primeiro e o segundo contemplam a estrutura da pesquisa, juntamente com os caminhos investigativos adotados ao longo do estudo; o terceiro traz a Geografia como promotora de inquietudes e sensibilização para o cuidado do local, como recurso pedagógico propondo oficinas para o ensino da mesma. O quarto traz elementos que comprovam que o Povoado de Cajazeiras inseriu-se em outras lógicas. Por derradeiro, o quinto capítulo retrata as considerações não finais.

1.2 ÁREA DE ESTUDO

A área de estudo refere-se ao povoado de Cajazeiras, localizado na zona rural litorânea do município de Tutóia, estado do Maranhão/Brasil, com acesso direto aos igarapés e ilhas do Delta do Parnaíba, próximo ao município de Água Doce/MA, situado à margem da rodovia MA-312, conforme é possível observar na Figura 1.

Figura 1: Mapa de localização do Povoado de Cajazeiras/Tutóia - MA



A construção de uma estrada remete-nos à ideia de desenvolvimento. Para isso, é preciso que determinadas estruturas existam a fim de que as condições efetivas do “desenvolver” perpetuem. Essas estruturas, por sua vez, buscam inserir todos em um mesmo sistema de mercado, às vezes violando as especificidades de cada lugar, organização social ou comunidades originais em que, muitas vezes, a resistência não é posta como opção.

Nas considerações de Lafontaine, Moraes e Cunha (2013, p. 141):

A construção de rodovias tem representado, historicamente, para o mundo duas singulares facetas de um processo que geram discussões e inquietações aos diversos cientistas sociais e ambientalistas. Se por um lado uma estrada pode representar uma modificação profunda na estrutura dos ecossistemas sobre os quais se assentou, por outro, pode demonstrar a possibilidade de deslocamento rápido de pessoas e de mercadorias de lugares antes inóspitos, fato que incorre num crescimento econômico e num rápido processo de modificação das formas de uso e ocupação dos solos nos referidos locais.

A construção da rodovia MA-312, que liga o distrito de Barro Duro, pertencente ao município de Tutóia - MA, à cidade de Água Doce - MA, teve como propósito desenvolver os povoados da zona rural litorânea dessas regiões. Nos últimos anos, a atividade turística tem crescido. Esse crescimento deu-se devido ao potencial que a região apresenta, assim como sua localização estratégica situada entre o Delta do Rio Parnaíba e o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, somada a valoração e intensas divulgações em redes nacional e internacional e em redes sociais, do roteiro turístico chamado Rota das Emoções. Essa rota consiste em um intercâmbio turístico que engloba três estados brasileiros: Ceará, Piauí e Maranhão, começa no Parque de Jericoacoara - CE, passa pelo litoral do PI com ênfase na região da APA do Delta do Parnaíba, e chega até o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. Observando a Figura 2, percebe-se o povoado de Cajazeiras/Tutóia - MA no âmbito da Rota das Emoções.

Figura 2: Povoado de Cajazeiras, no contexto da Rota das Emoções.



Fonte: <https://www.cafeviagem.com/dicas-da-rota-das-emocoes/> (adaptado). Acesso em 21 jun. 2018.

A rodovia MA-312 está inserida em uma estratégia regional na perspectiva da política econômica, que visa ao turismo. Dessa forma, essas atividades exigem planejamento e gestão adequados, a fim de amenizar ou evitar impactos negativos. Com as crescentes transformações socioculturais, os problemas ambientais têm sido marcantes nas últimas décadas, isso torna urgente o estudo da análise ambiental, sobretudo visando a educação voltada a esse tema.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, instituído pela Lei nº117, de 05 de outubro de 2006, considera que o município de Tutóia é composto por dois distritos: Tutóia (sede) e Barro Duro. A população residente na região, segundo os dados do censo de 2010 do IBGE, é de 52.788 habitantes, com estimativa de 58.605 no ano de 2017. Atualmente, segundo dados levantados pelo autor deste trabalho, entre os dias 15 e 16 de Fevereiro de 2018, a população do povoado de Cajazeiras é composta por 790 habitantes.

Até meados dos anos 2000, os moradores de Cajazeiras tinham uma relação muito próxima com o Riacho de Cajazeiras, pois era nele que as pessoas tomavam banho, lavavam louças e roupas e faziam suas cacimbas para recolher água para o consumo. Havia casas de

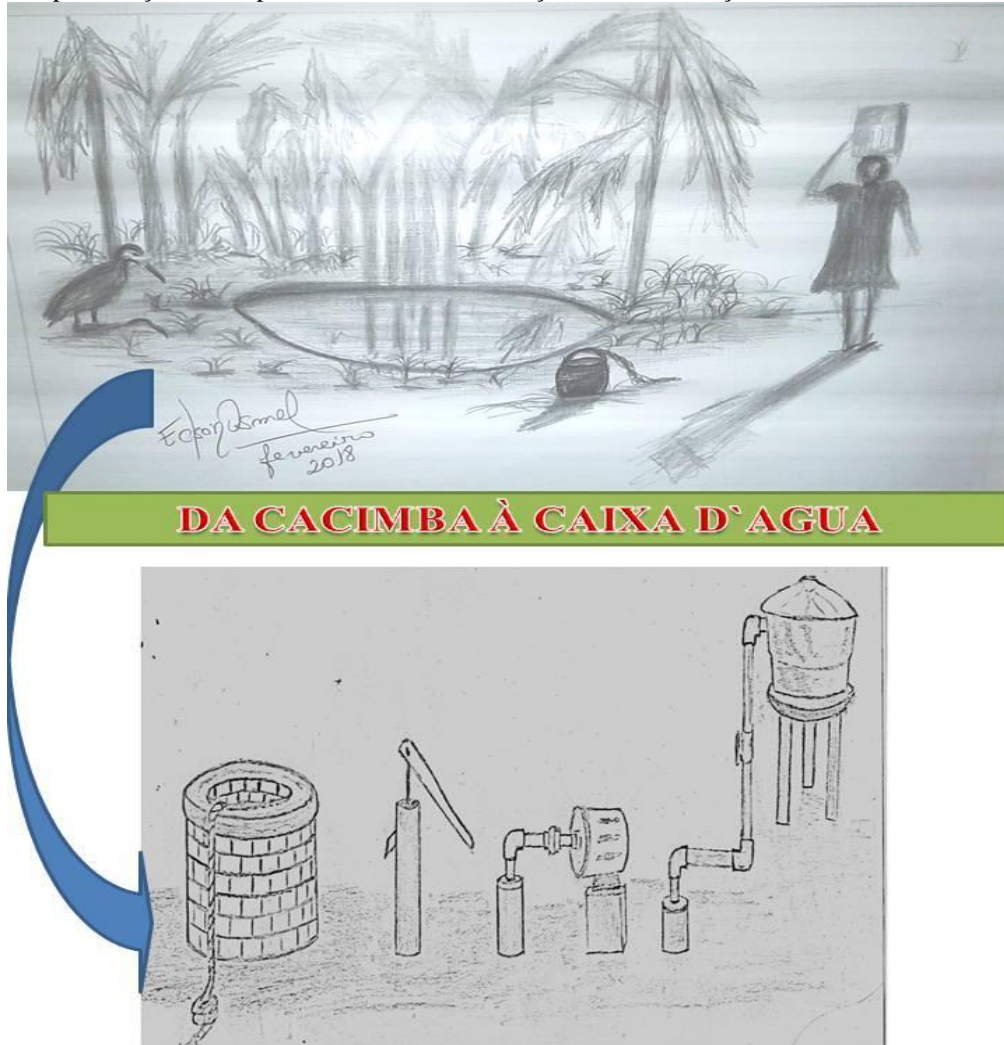
forno² às margens do Riacho, importante fonte de beneficiamento e sustento. Dessa forma, exercia um papel sociocultural muito relevante.

No início dos anos de 1980, a construção da estrada MA-312, com as conseqüentes transformações, impactou a vida dos moradores dos povoados. Antes do início das obras, os habitantes tinham uma vida tranquila, típica da zona rural litorânea do Delta do Parnaíba, em que os meios de transportes eram basicamente o cavalo e a canoa.

A estrada despertou desejos e anseios. Sua construção trouxe a opressão nos mais variados simbolismos. Primeiramente, representada pelo barulho do motor da serra, da retroescavadeira, do caminhão pipa, do caminhão caçamba, bem como pelos automóveis com seus faróis projetados nos coqueirais. Após isso, vieram os efeitos mais impactantes, representados pela violência ambiental, vivenciada até os dias atuais, devido ao assoreamento do Riacho de Cajazeiras, uma vez que a MA-312 passou em meio ao seu curso natural. Com efeito, esse fenômeno provocou, através dos danos ambientais e culturais, desterritorialização dos hábitos originais dos moradores do povoado, pois o Riacho era o centro das relações de convívio. Hoje, por sua vez, está limitado a um córrego canalizado por manilhas. Essas transformações, no que tange à captura d'água, estão representadas na figura 3, que mostra a temporalidade das condições hídricas, as transformações e as mudanças de hábitos dos moradores do povoado de Cajazeiras, após a construção da rodovia MA-312.

² Casa de forno: local de beneficiamento da mandioca: raspagem da mandioca; extração da goma; para produzir a farinha de puba; beiju; beijus. Na temporada da farinhada, muitos dos moradores reuniam-se para fazer os trabalhos na casa de forno. Havia um sistema de cooperação. No Riacho, a mandioca ficava em torno de 3 a 4 dias de demolho em água corrente para amolecer. Hoje, devido o assoreamento do Riacho a mandioca é descascada e posta num tanque de concreto com água parada até fermentar e amolecer. As pessoas, antes, acostumadas a comer farinha beneficiada com os métodos antigos, afirmam que o gosto e o cheiro são muito diferentes.

Figura 3: Representação da temporalidade das transformações e das mudanças de hábitos dos moradores.



Ilustrações: Edson Osmel Rodrigues e Manoel de Jesus Carvalho Gonçalves.

Nessa direção, a cena A demonstra como era a captura d'água pelos habitantes em meados dos anos 80, retratada por uma moradora carregando uma lata com água coletada na cacimba³ e nas fontes⁴, principalmente no período chuvoso. Na cena B, constam os modelos de poços em escala evolutiva que vai da cacimba (meados dos anos 80) ao poço artesiano motorizado, com caixa d'água (em 2018).

³ Buraco perfurado manualmente para coletar água do lençol freático. Geralmente, no contexto do povoado de Cajazeiras, eram cavadas às margens do Riacho, usadas, principalmente, para abastecer de água os potes ou filtros de barro para o consumo.

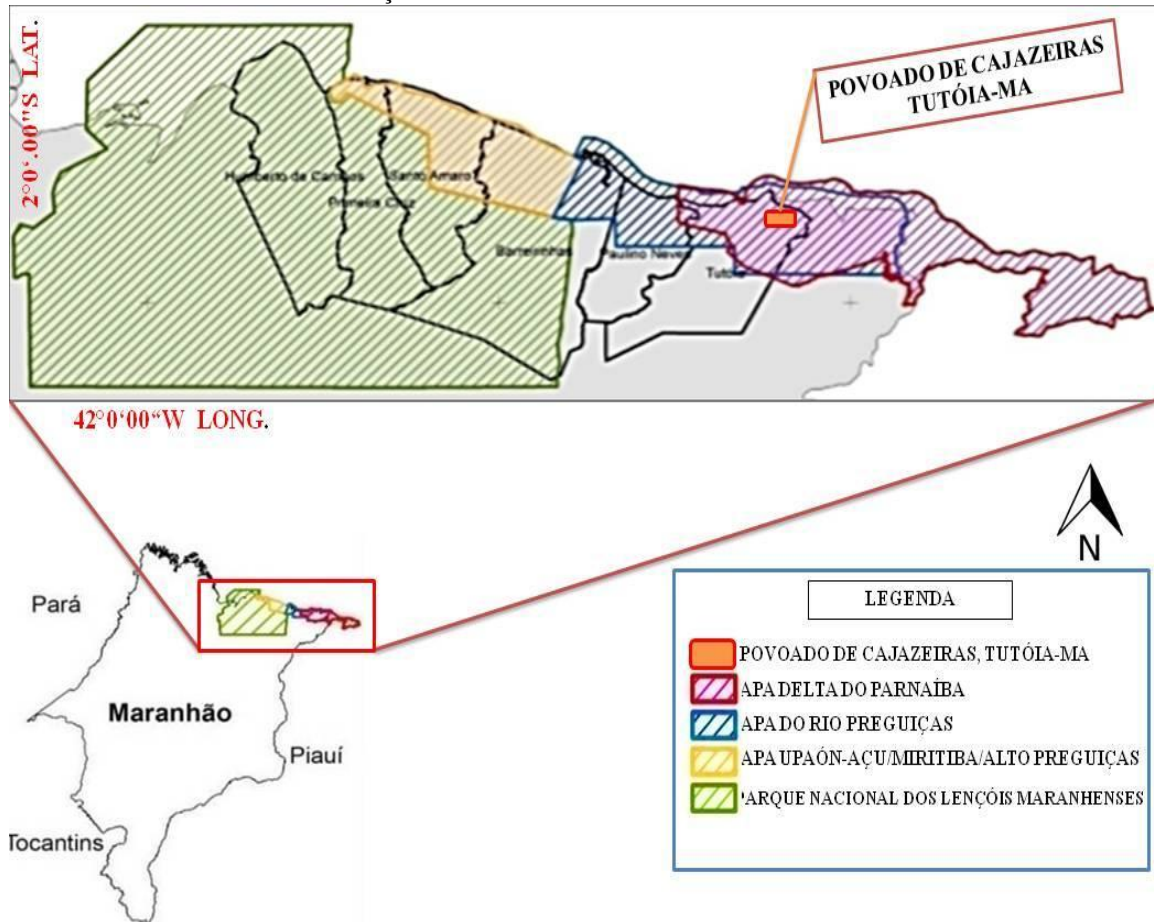
⁴ Local ao longo do Riacho de Cajazeiras com maior concentração de água, que os moradores, próximos de suas margens, possuíam no fundo do quintal, de uso coletivo, utilizado para banho, lavar roupas etc. Hoje as fontes só ficam em condições de uso na estação chuvosa.

1.2.1 Aspecto socioambiental no contexto da APA Delta do Parnaíba

Para relatar os aspectos socioambientais da área em estudo, é prudente recorrer, no âmbito estadual, à criação, a partir do decreto nº 11.899, de 11 de junho de 1991, da APA da foz do Rio Preguiças – Pequenos Lençóis, Região Lagunar Adjacente, que abrange parte dos municípios de Barreirinhas, Tutóia e Araiões, totalizando 269.684,3 hectares. Essa área localiza-se no Litoral Oriental Maranhense, da foz do Rio Preguiças à foz do Rio Parnaíba, e possui relevos planos, cordões de dunas, ilhas sedimentares e sistemas deltaicos estuarinos e lagunares. Diferencia-se do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses por ter um litoral mais recortado e uma vegetação abundante. Nesse sentido, o decreto s/nº de 28 de agosto 1996 criou a Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, nos Estados do Maranhão, Piauí e Ceará, para proteger os Deltas dos Rios Parnaíba, Timonha e Ubatuba com suas faunas, floras e complexos dunar, remanescentes de mata aluvial, assim como proteger os recursos hídricos e melhorar a qualidade de vida das populações residentes, mediante orientação e disciplina das atividades econômicas.

Através do decreto s/nº de 16 de novembro de 2002, foi criada a Reserva Extrativista Marinha (Resex) Delta do Parnaíba. Embora os aspectos socioculturais do local em estudo assumam características equânimes aos critérios utilizados para incluir os outros povoados litorâneos na Resex, não há justificativa, a não ser pelo viés de outros interesses, para o Povoado de Cajazeiras não pertencer à Resex. A localização do Povoado de Cajazeiras das UCs em relação à Resex pode ser observada na figura 4.

Figura 4: Povoado de Cajazeiras no contexto das áreas da APA Delta do Parnaíba, Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses e Unidades de Conservação na área do Delta.



Fonte: Mapa publicado originalmente em Situação Ambiental da Região dos Lençóis Maranhenses - São Luís: IMESC, 2013, p.84. Modificado pelo autor.

Juridicamente, o Povoado de Cajazeiras é contemplado pelos decretos já mencionados, dando respaldo legal para busca de meios a fim de desenvolver ações de cidadania que envolvem os agentes deste processo. Pelo viés geográfico, há infinitas possibilidades de atividades a serem desenvolvidas, principalmente na sensibilização a âmbito educacional e desenvolvimento de práticas que visem à proteção e conservação dos meios naturais, sobretudo do riacho em estudo.

1.3 JUSTIFICATIVA

Atualmente, os moradores do povoado de Cajazeiras enfrentam dificuldades de acesso à água potável. A localidade possui duas caixas d'água que abastecem todas as casas e são insuficientes devido ao crescimento da população e a consequente demanda de uso de água.

Considerando a história do povoado de Cajazeiras, nota-se que os problemas hídricos enfrentados atualmente estão inseridos em um movimento muito recente. As transformações

das fontes de recursos hídricos são denunciadas pela escassez e diminuição da disponibilidade da água. Tal fato ficou evidenciado após a construção da MA-312, que tornou os moradores de Cajazeiras vulneráveis a questões hídricas. Em face disso, a elaboração do presente trabalho justifica-se pela importância de investigar quais fatores, além da construção da MA-312, contribuíram para que o Povoado de Cajazeiras chegasse à atual situação. Com este estudo, será possível compreender como os moradores usufruíam do riacho e como a atual situação hídrica do povoado é percebida.

Posteriormente, serão propostas práticas escolares em parceria com a Escola Unidade Integrada Campo Sales que irão envolver ações de recuperação, proteção e conservação do riacho. Dessa forma, o presente trabalho visa resgatar as vivências e os saberes em relação ao riacho para “significar”, no âmbito escolar, as práticas de ensino de Geografia no Povoado de Cajazeiras.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

- Compreender as transformações do Riacho de Cajazeiras após a construção da rodovia MA-312 e os impactos na vida da dos moradores do povoado, retratado no ensino de Geografia.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Levantar, através da história oral, as percepções dos moradores quanto às mudanças do Riacho de Cajazeiras e a atual situação hídrica;
- Propor atividades pedagógicas de ensino junto à Escola Integrada Campos Sales, localizada no Povoado de Cajazeiras/Tutóia - MA;
- Analisar as transformações socioambientais no contexto do Riacho de Cajazeiras.

2 CAMINHOS INVESTIGATIVOS

2.1 METODOLOGIA

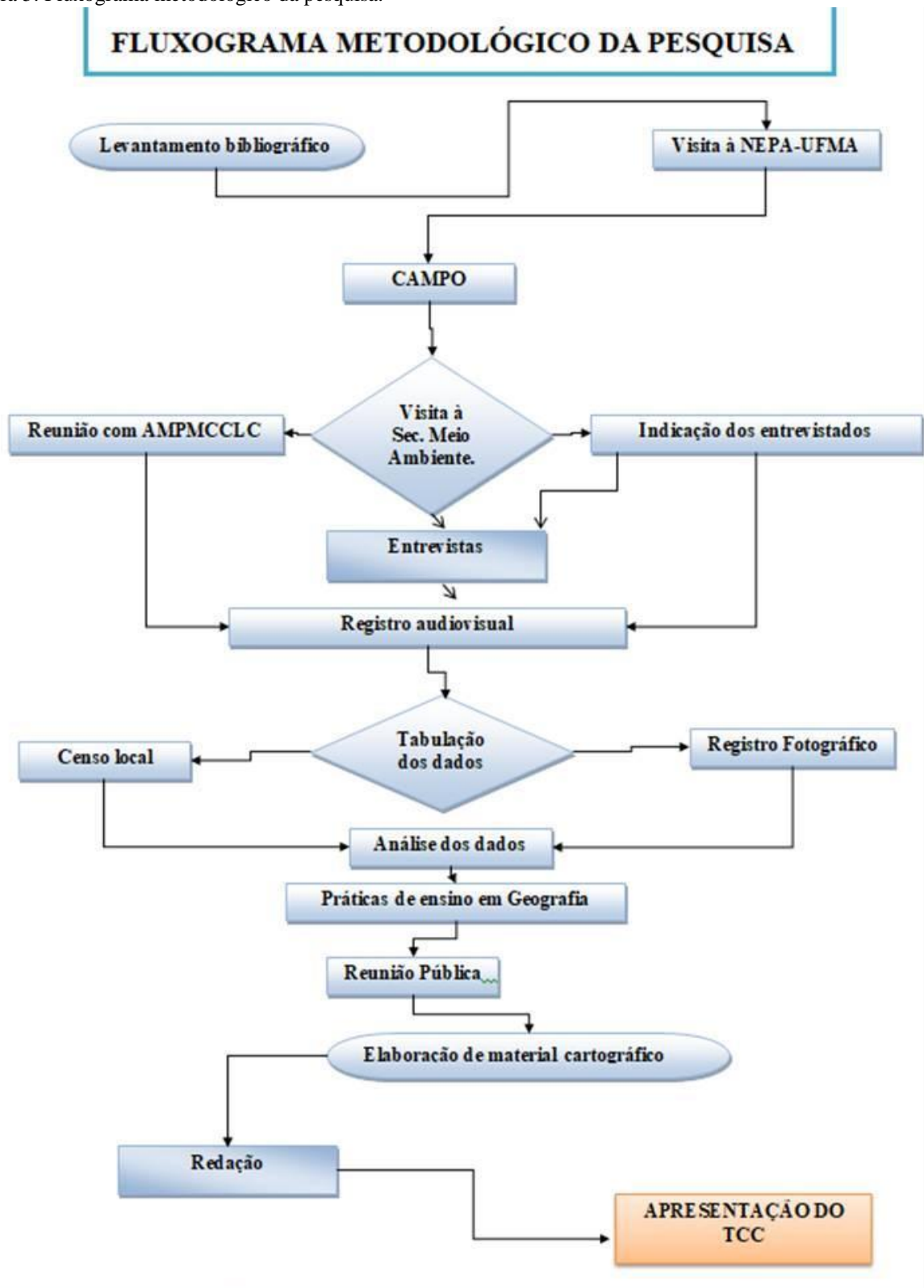
A pesquisa definiu-se como qualitativa de caráter descritivo, com as modalidades: pesquisa bibliográfica, história oral temática e observações. Os instrumentos utilizados constituíram-se em: trabalho de campo, entrevistas temáticas semiestruturadas, registros fotográficos e audiovisuais. As pesquisas qualitativas não seguem modelos fechados, propondo-se, dessa forma, a verificar e analisar fatos complexos, trabalhando preferencialmente com palavras orais e escritas, com sons, imagens e símbolos (MOREIRA, 2002; ALBERTI, 2005; e AMADO, 1997).

Utilizou-se, como instrumento de investigação, entrevistas semiestruturadas, à luz da técnica de história oral temática, junto às pessoas idosas do povoado de Cajazeiras que tiveram envolvimento direto ou indireto com o riacho ao longo de suas vidas. Os entrevistados foram escolhidos através de indicações dos demais moradores, a partir de reuniões convocadas pela Associação de Moradores, Pescadores, Marisqueiras, Catadores de Caranguejos, Lavradores de Cajazeiras (AMPMCCCLC) e frequentadores das igrejas: Católica, Adventista, Reino de Deus; da Comunidade Umbandista, entre outros.

As pessoas indicadas foram contatadas para realizarem entrevistas. Essa estratégia visou envolver e sensibilizar os moradores do povoado a refletirem sobre a importância do presente trabalho.

As percepções e as adaptações foram trabalhadas por meio de observações diretas e aplicação de entrevistas semiestruturadas, que fizeram parte do bojo dos pressupostos teórico-metodológicos dos estudos sobre as percepções dos moradores do povoado. As entrevistas foram interpretadas com auxílio metodológico da análise do discurso. Com efeito, recorreu-se à Penna (2005), que esclarece que devemos selecionar do texto, no caso das entrevistas, o corpus do estudo, que expressa uma reunião, sobretudo, de fatos sentidos em processo na produção do discurso, não apenas de dados. Esse corpus possibilita o recorte de fragmentos e a reconstituição de regularidades discursivas. A figura 5 apresenta o fluxograma dos procedimentos adotados nesta pesquisa.

Figura 5: Fluxograma metodológico da pesquisa.



Fonte: autor.

2.2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O item que segue tem como propósito resgatar os trabalhos realizados, no intuito de divulgar e incentivar futuros pesquisadores a atentarem às demandas existentes. Com efeito, recorreu-se, entre outros autores, a trabalhos apresentados ao Departamento de Geografia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), realizados, no âmbito do curso de licenciatura em Geografia, por professores da rede municipal de Tutóia - MA. Desse modo, os trabalhos apresentados dialogam com as problemáticas observadas no povoado de Cajazeiras. Nesse sentido, Braga (2013), propôs-se a analisar as condições socioambientais do povoado de Tutóia Velha, atentando para o saneamento básico, poluição do solo e recursos hídricos. Silva (2013) debruça-se sobre os impactos ambientais no rio Barro Duro, na área do povoado Santa Rosa dos Tomaz, a fim de discutir acerca do conjunto de processos no leito e nas margens do rio e suas consequências para a sobrevivência das comunidades ribeirinhas. O autor disserta sobre as consequências ambientais do assoreamento do Rio Barro Duro, no Povoado Barro Duro, município de Tutóia. Ressalta-se que esses trabalhos foram desenvolvidos nos povoados da zona rural de Tutóia, que apresentam características semelhantes ao povoado de Cajazeiras, principalmente no que tange a questões hídricas. Louzeiro (2015) analisa a situação do município de Tutóia, atentando para o processo de planejamento e gestão da APA do Delta do Parnaíba, principalmente nos povoados da zona rural litorânea.

Evidenciam-se, nesses estudos, mudanças de hábitos, costumes e a incorporação de outras formas culturais adotadas pelos moradores do Povoado de Cajazeiras. Assim, através da relação sociedade e natureza, considerando as percepções dos moradores sobre a construção da estrada e as transformações do riacho, há a possibilidade de analisar os efeitos socioambientais provocados pela implementação da MA-312, somada a práticas como o uso do solo de maneira desordenada, principalmente com a utilização de técnicas rudimentares à base de queima e roçado da vegetação.

A relação sociedade e natureza é, sobretudo, uma simbiose em constante metamorfose e requer atenção quanto a mecanismos e processos transformadores, que muitas vezes estão intrinsecamente ligados às necessidades e interesses de outras realidades que não consideram as demandas locais. Nesse sentido, é louvável ter o cuidado de sensibilizar os residentes do local frente a essas demandas. A Geografia escolar possui uma função interessante, pois atenta para o local considerando as escalas e possibilita, desse modo, a construção de mecanismos de entendimento e resistência, a fim de reivindicar os interesses a que se propõe. Oliveira (2015), por sua vez, debruça-se acerca da geocologia das paisagens, utilizando

como subsídio o planejamento ambiental e turístico na esfera municipal de Tutóia. O referido autor buscou, ainda, considerando a realidade local, adequar as atividades realizadas na área e explicou a possibilidade de uma redução de impactos e melhorias na qualidade de vida da população de maneira geral, com a busca por atividades mais sustentáveis.

No bojo da educação ambiental, recorre-se às diretrizes curriculares nacionais para a educação ambiental, que a conceituam como um processo em construção, não havendo conceituação consensual. Decorrem, conseqüentemente, práticas educacionais muitas vezes reducionistas, fragmentadas e unilaterais da problemática ambiental e abordagem socioambiental que envolvem o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, em que o sujeito aprende com conhecimento científico e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando, assim, a tomadas de decisões transformadoras a partir do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se integram (BRASIL, 1999).

2.3 HISTÓRIA ORAL TEMÁTICA

Mediante os poucos trabalhos de pesquisa que consideram o local e as problemáticas hídricas na conjuntura do povoado de Cajazeiras, encontrou-se na história oral uma possibilidade de pesquisa. Refere-se, aqui, à pesquisa no gênero de história oral temática, que visa privilegiar a experiência de vida daqueles que narram suas histórias, obedecendo a uma temática que, no contexto deste trabalho, consiste na percepção dos moradores do Povoado de Cajazeiras com relação às transformações do riacho ao longo do tempo. Nas entrevistas, buscaram-se peculiaridades das trajetórias pessoais e da percepção do espaço, território, cultura, além da memória de cada envolvido. De acordo com Meihy (2005, p. 15), a história oral é:

Um conjunto de procedimentos que se inicia com a elaboração de um projeto e que continua com o estabelecimento de um grupo de pessoas a serem entrevistadas. O projeto prevê: planejamento da condução das gravações com definição de locais, tempo de duração e demais fatores ambientais, transcrição e estabelecimento de textos, conferência do produto escrito, autorização para o uso; arquivamento e sempre que possível, a publicação dos resultados que devem, em primeiro lugar, voltar ao grupo que gerou as entrevistas.

Dessa maneira, através das entrevistas, as narrativas possibilitam a compreensão da vivência, da visão de mundo, da memória individual e social, e abre espaço para que as pessoas mais velhas compartilhem experiências e mantenham vivas suas culturas, que muitas vezes os mais jovens – por viverem em outros mundos de sentidos e significados – não se interessam em aprender. Sousa (2010) destaca que o uso da história oral, em consonância com

ramo do conhecimento que envolve o social, requer metodologias e abordagens diversificadas para alcançar as informações. Essas abordagens são concebidas como relações multi, inter e transdisciplinar dentro do arcabouço sistêmico da ciência.

2.4 AS VIVÊNCIAS COMPARTILHADAS

Trabalhar as memórias, na perspectiva acadêmica, é no mínimo inquietante, para não dizer desconfortável, pois trata-se de situações que já não podem ser vistas, tocadas, sentidas no aspecto físico-químico, devido às marcantes transformações do meio natural em detrimento de outros interesses culturais. Reside aí a dor em recordar o antes experienciado. Dessa forma, retornar ao Povoado de Cajazeiras, na condição de acadêmico de Geografia, é navegar em memórias pessoais e coletivas, já que, assim como o pesquisador, os moradores da região têm, representadas em suas memórias, as práticas culturais ligadas ao riacho, assim como a subjetividade relacionada a ele.

Antecipando a seleção dos participantes desta pesquisa, o processo de escolha, para fins metodológicos, extrapolou os limites do método, pois se baseou em conversas informais, durante visitas às famílias, com o objetivo de resgatar lembranças dos hábitos culturais do povoado. Por conseguinte, utilizaram-se: roda de conversas no porto enquanto esperávamos os pescadores chegarem da pescaria, diálogos entre uma presa de caranguejo e outra, e o período de férias da faculdade, quando levei para o povoado em questão amigos biólogos, professores e estudantes de Geografia, cientistas sociais e engenheiro hídrico. Nessa ação procurou-se o respaldo científico com a participação dessas pessoas. Salienta-se que, durante essas participações, fez-se a devida apresentação dos visitantes aos moradores do local.

Nessa interação, surpreendentemente, surgiram conversas dos mais variados segmentos. Os mais jovens manifestaram interesse de migrar para outros lugares. Os mais velhos desejavam compartilhar suas memórias sobre a evolução do povoado, bem como suas condições de vida no passado. Os visitantes fizeram perguntas óbvias que nunca haviam sido refletidas pelo autor deste trabalho, justamente por fazerem parte de sua subjetividade, visto ser pertencente àquele povoado. Dentro desse processo, percebeu-se a necessidade de fazer registros para revelar a existência das condições de tempo e espaço, para posteriori obter parâmetros a fim de perceber as transformações, sejam elas culturais ou socioambientais.

Nesse sentido, os entrevistados deste trabalho foram selecionados contemplando alguns critérios: pertencerem e residirem à localidade pesquisada e terem, em algum momento de suas existências, relação direta com o riacho. Como motivos que levaram à

escolha desses entrevistados, destacam-se a função de representatividade no bojo das famílias residentes no Povoador de Cajazeiras e liderança comunitária.

Durante a pesquisa, a interação com os entrevistados foi de suma importância para a compreensão dos processos de transformação do riacho, bem como as vivências e percepções que cada um tem à sua maneira. Essas transformações são transmitidas pelas memórias e relações afetivas que desenvolveram ao longo de suas trajetórias como sujeitos no espaço.

3 A GEOGRAFIA COMO PROMOTORA DE INQUIETUDES E SENSIBILIZAÇÃO

A cultura da oralidade tem cada vez menos espaço na contemporaneidade, em que as histórias de pessoas idosas são descartadas, não fazendo parte da pauta do dia a dia, em detrimento das histórias prontas, sem sincronia com a realidade local, representadas pelas mais diversas mídias. Talvez esses sejam os desafios de ensinar na perspectiva da resistência, sobretudo tendo em vista o respeito ao local e suas escalas.

No âmbito escolar, com uma análise dos livros didáticos, percebe-se uma assincronia da realidade local com o que é apresentado. A exemplo disso, citam-se os problemas hídricos abordados de forma centralizada, em situações e lugares que não dialogam com a região. Qual o interesse, para quem mora no Povoado de Cajazeiras, ou mesmo no âmbito maior, na Região do Delta do Parnaíba, sobre a temática da falta de tratamento dos esgotos lançados nos rios da Região Sudeste? Essa indagação acompanha, muitas das vezes, a falta de intenção de planejar uma aula, que faz com que seja seguido um manual clássico, o conhecido livro didático, a fim de propor narrativas do local.

Contudo, considerar as demandas e reflexões do local, para assim propor atividades e reflexões sobre as práticas e necessidades do cotidiano como base para o ensino de geografia, é o que permeia as inquietudes do presente trabalho, as quais levam à reflexão do questionamento acerca da indagação: como propor atividades de ensino de Geografia de forma atraente e cativante, se não há registros da geograficidade do local?

Somam-se a essa indagação outras tantas, mas não menos importantes:

- Por que estudar o Rio Tietê e os ensaios sobre o Rio dos Sinos, se no fundo do quintal da escola de Cajazeiras o riacho está secando?
- Por que estudar sistematicamente as quatro estações, de forma romantizada, se, por exemplo, em Cajazeiras só é perceptível o efeito de duas estações climáticas?
- Por que dedicar estudos aos sistemas de transporte metroviários mencionados nos livros didáticos, se em Cajazeiras, até quinze anos atrás, o principal meio de locomoção era a canoa? Com relação a essa indagação, não se faz menção a essa prática, e, quando fazem, é na tentativa de afirmar que a localidade pertence a uma cultura atrasada.

Naturalmente, as indagações apresentadas podem ser trabalhadas comparativamente considerando as escalas. Faz-se necessário refletir acerca do local e respeitar as escalas de forma a fomentar a ideia de pertencimento e facilitar a compreensão e resolução de problemas. É nesse sentido que a Geografia e a Educação poderiam ser desenvolvidas em

ambientes escolares e não escolares, gerando inquietudes e sensibilizando a geração de ambiências, considerando, dessa forma, os agentes ativos e passivos das relações envolventes, com a finalidade de mudar hábitos e atitudes. Callai e Zarth (1988) apresentam uma série de procedimentos, assim como metodologias, para estudar a História e a Geografia de um município. Escrevem que:

Estudar o LOCAL é importante para o aluno, pois ali ele “conhece tudo”, ele sabe o que existe, o que falta, como são as pessoas, como estão organizadas as atividades, como é o espaço. [...] O local é onde o aluno pode compreender as reais dimensões do ESPAÇO – TEMPO - GRUPO. Ao considerarmos um LOCAL para estudo, estamos delimitando um espaço, considerando um determinado grupo de pessoas, que ocupa o espaço em um determinado tempo. [...] Esta escala de análise considera a possibilidade de observação direta, mais próxima, mais presente da realidade estudada, mas exatamente por isso é necessário não se perder de vista outras dimensões de escala (CALLAI; ZARTH, 1988, p. 17).

Dessa forma, construir um pensamento, na perspectiva global, visando à ação local, é buscar dar sentido e compreender a simbiose dos lugares e a natureza dos espaços como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações, como afirma Santos (1999). Em vista disso, Callai (2000) acredita que os lugares particulares interligam-se entre si, de forma seletiva e de acordo com os interesses locais, nacionais ou mundiais. Nesse sentido, o espaço concretiza todas essas relações e torna-se fundamental estudar o particular, o local.

Aigner (2006) corrobora, com seus escritos sobre as experiências em uma escola da rede municipal de Porto Alegre/RS, a partir da valorização do lugar, considerando que a geografia é instrumento para a construção da cidadania ao ponto de fortalecer as identidades através da valorização do lugar e da compreensão da articulação deste com o espaço global.

A partir dos pressupostos teóricos expostos anteriormente, recorreu-se às competências gerais da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2017), com enfoque na área de Ciências Humanas, no que tange à Geografia, para a elaboração de propostas de atividades de ensino. Nesse sentido, construíram-se atividades que atendessem aos princípios do raciocínio geográfico atentando para o eixo temático “natureza, ambiente e qualidade de vida”.

Segundo a BNCC, esse eixo busca unificar a Geografia física e a Geografia humana, destacando as discussões dos processos físicos-naturais do planeta Terra. Conforme a BNCC:

[...] No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, destacam-se as noções relativas à percepção do meio físico natural e de seus recursos. Com isso, os alunos podem reconhecer de que forma as diferentes comunidades transformam a natureza, tanto em relação às inúmeras possibilidades de uso ao transformá-la em recursos quanto aos impactos socioambientais delas provenientes. [...] No Ensino Fundamental –

Anos Finais essas noções ganham dimensões conceituais mais complexas, de modo a levar os estudantes a estabelecer relações mais elaboradas, conjugando natureza, ambiente e atividades antrópicas em distintas escalas e dimensões socioeconômicas e políticas. Dessa maneira, torna-se possível a eles conhecer os fundamentos naturais do planeta e as transformações impostas pelas atividades humanas na dinâmica físico-natural, inclusive no contexto urbano e rural (BRASIL, 2017, p. 316).

Nessa direção, optou-se por desenvolver práticas de ensino em uma turma de sexto ano do ensino fundamental da Escola Unidade Integrada Campos Sales, localizada no povoado de Cajazeiras/Tutóia - MA. Considerando os objetivos deste trabalho, entendeu-se que o sexto ano cumpre os critérios para seu desenvolvimento. Segundo a BNCC:

[...] Para tanto, no 6^a ano, propõe-se a retomada da identidade sociocultural, do reconhecimento dos lugares de vivência e da necessidade do estudo sobre os diferentes e desiguais usos do espaço, para uma tomada de consciência sobre a escala da interferência humana no planeta. Aborda-se também o desenvolvimento de conceitos estruturantes do meio físico natural, destacadamente, as relações entre os fenômenos no decorrer dos tempos da natureza e as profundas alterações ocorridas no tempo social. Ambas são responsáveis pelas significativas transformações do meio e pela produção do espaço geográfico, fruto da ação humana sobre o planeta e sobre seus elementos reguladores (BRASIL, 2017, p. 313).

4 POVOADO DE CAJAZEIRAS INSERÇÃO EM OUTRAS LÓGICAS

4.1 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO PRIMEIRAS IMPRESSÕES

Conforme os estudos da Situação Ambiental da Região dos Lençóis Maranhenses elaborado pelo Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos (2013), constatou-se que a ocupação urbana, o desmatamento, as queimadas provocadas pelas técnicas rudimentares para implantação de atividades agrícolas, a ocupação e o uso do solo de forma desordenada, na área em estudo e no seu entorno, principalmente nas áreas próximas às margens dos cursos d'água, formam um conjunto de fatores responsáveis, em parte, por gerar efeitos ambientais negativos, como a perda da fauna e flora, solo e o assoreamento dos rios com a destruição da mata ciliar. Outro marco, no que tange ao processo que acelera o assoreamento dos cursos d'água, sobretudo nas faixas da zona continental, está relacionado às construções de estradas sobre os riachos. Tal fato é percebido, categoricamente, nas narrativas dos entrevistados nesta pesquisa quando se referem à construção da rodovia MA-312.

Numa observação *in loco*, é fácil constatar seus efeitos negativos sobre o ambiente protegido já mencionado. Cabe salientar que os efeitos da transformação e alteração das paisagens desencadeiam mudanças culturais dos mais variados simbolismos. É apresentada, na figura 6, a delimitação do riacho, no contexto do Povoado de Cajazeiras. Na imagem é possível visualizar a área manguezal, a margem do riacho contrastado com a malha urbana, as áreas roçadas, os viveiros de criação de peixes na proximidade da foz e a área obstruída pela rodovia MA-312. A partir do exposto, convém a indagação: por que as leis e decretos propostos não têm eficácia na prática?

No decorrer do processo de pesquisa integrante deste trabalho, notou-se a ausência de políticas públicas em consonância com a sensibilização dos agentes envolvidos. Nesse sentido, a Geografia, dentro do seu campo de atuação, possui um papel relevante no processo de tornar perceptíveis as transformações e consequências das alterações dos recursos naturais, atentando para as relações da sociedade e da natureza. Para pensar o espaço geográfico e suas articulações, Suertegaray (2006, p. 97) convoca a refletir acerca do conceito de ambiente em geografia, afirmando que:

A relação natureza/sociedade, uma conjunção complexa e conflituosa, que resulta do longo processo de socialização da natureza pelo homem. Processo este que, ao mesmo tempo em que transforma a natureza, transforma também a natureza humana, ou seja, pensar o ambiente na Geografia e pensá-lo enquanto um processo de complexas mediações em significativas implicações na vida das pessoas em relação a suas condições fundamentais de existência.

Figura 6: Riacho no contexto do povoado de Cajazeiras, rodovia MA-312 e ambiente fluviomarinho.



Fonte: autor.

4.2 TRANSFORMAÇÕES DO RIACHO DE CAJAZEIRAS: MEMÓRIA E PERCEPÇÕES DOS ENTREVISTADOS

Para entender, investigar ou mesmo reelaborar uma ideia ou situação, propõem-se análises e pesquisas, a fim de compreender as relações estabelecidas em uma determinada organização social ou individual. Para tanto, é necessário considerar e respeitar as heranças biológicas, o modo de criação, os símbolos, a educação e os arredores físicos, bem como sua história cultural, para assim entender as relações estabelecidas com o ambiente (TUAN, 1980).

Percebe-se, a partir das entrevistas realizadas sob a ótica da história oral temática, que os entrevistados possuíam uma relação estreita com o Riacho de Cajazeiras, eixo central do estudo. No passado, essa relação era ligada ao cotidiano doméstico: lavagem de roupas e utensílios, higiene pessoal e processo de beneficiamento da mandioca. Ao retratar o riacho, é nítida a nostalgia na fala de cada um. Tal evidência deixa claro que as mudanças de hábitos, em decorrência de sua degradação, ainda não foram totalmente assimiladas pela geração representada pelos entrevistados. Essas constatações são percebidas nas falas apresentadas na

íntegra nos apêndices A, B e C, compiladas na tabela 1.

Tabela 1: Quadro de percepções

Idade	Ocupação	Das práticas realizadas no Riacho	Principais transformações percebidas
84 anos	Lavradora aposentada	<ul style="list-style-type: none"> • Lavava roupas e louças; • Tomava banho; • Usava o riacho para beneficiar mandioca. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desmatamento do buritizal; • Seca; • Alteração na forma de viver no Riacho; • Mudança na alimentação; • Mudança a partir da construção da MA-312
80 anos	Lavrador aposentado	<ul style="list-style-type: none"> • Sempre morou às margens do riacho. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mudança no hábito de beber água e tomar banho; • Beneficiamento da mandioca; • Mudança a partir da construção da MA-312.
77 anos	Lavrador aposentado	<ul style="list-style-type: none"> • Lava os animais no riacho; • Tinha uma fonte com o nome de sua esposa; • Usava o riacho para beneficiar mandioca; • Pescava no riacho 	<ul style="list-style-type: none"> • Seca do Riacho; • Mudança a partir da construção da MA-312; • Falta de peixe.

Fonte: autor.

Conforme as narrativas, constatou-se que, com a diminuição do volume das águas, houve a necessidade da construção de cacimbas, que posteriormente deram lugar aos poços tabulares e, por fim, os artesianos. Esses últimos, difundidos como única fonte d'água na contemporaneidade do povoado. As mudanças de hábitos estão ligadas diretamente às transformações gradativas dos recursos de captação d'água, uma vez que o riacho, ao longo do tempo, transformou-se, apresentando diminuição de competência, a qual está vinculada diretamente à estação chuvosa, quando o Riacho de Cajazeiras atinge seu maior nível de vazão, representada por um rego d'água, conforme figura 7.

Figura 7: Aspectos ambientais do Riacho de Cajazeiras.

Cena A: local de obstrução em detrimento da Rodovia MA-312; Cena B: foz do riacho canalizada; Cena C: margem do riacho sem cobertura da mata ciliar; Cena D: nascente do Riacho com sedimentos arenosos.



Fonte: autor.

4.3 CULTURA DO ARAME FARPADO: DA ROÇA AO CERCADO

No contexto do Povoado de Cajazeiras, a roça consistia em derrubar a mata e realizar queimada. Posteriormente, efetuava-se o plantio de mandioca, milho, feijão e melancia. A roça, nas fases de queimada e cultivo, está representada na figura 8.

As cercas eram feitas da madeira proveniente da área roçada, com objetivo de proteger o plantio da ação dos animais. As técnicas utilizadas eram rudimentares e baseavam-se nas queimadas. Dessa forma, eram feitas distantes da malha residencial do povoado, preferencialmente na mata alta, pois acreditava-se que as áreas onde os roçados eram feitos eram mais ricas em nutrientes que favoreciam o crescimento e o desenvolvimento das plantações. As cercas construídas na mata alta tinham formato de porteiras com o objetivo de proteger as roças dos animais de grande porte.

Figura 8: Roça em fase de queimada (cena A) e em fase de cultivo (cena B).



Fonte: arquivo pessoal do autor.

As roças eram construídas próximas ao povoado e traziam consigo uma carga de preocupações e cuidados, pois, até meados dos anos 2000, a maior parte das casas era coberta de palha de buriti e carnaúba, apresentando facilidade e potencial para incêndio. Outra característica da cerca construída ao redor da roça era o formato de trançado, conforme figura 9.

Figura 9: Cerca de arame (cena A) e cerca de madeira na forma de trançado (cena B).



Fonte: arquivo pessoal do autor

O formato da cerca em trança tinha o objetivo de proteger a roça dos animais de pequeno porte, pois a tornava mais fechada. Após o ciclo de colheita, sendo a mandioca a última a ser coletada, tinha-se o costume de abrir as cercas para recuperação da vegetação. A

madeira era aproveitada para fazer carvão nas caieiras⁵ e torrar farinha nas casas de forno. Em meados dos primeiros anos 2000, quando os moradores começaram a ter maior poder aquisitivo devido aos programas de transferências de renda, aqui entende-se como bolsa família, em conjunto com a renda adquirida com trabalho nas grandes cidades, as casas que eram de taipa passam paulatinamente a ser construídas no formato de alvenaria, substituindo a palha das palmeiras por telhas de barro.

Nesse cenário, o arame farpado começa a ser adquirido e inserido como facilitador no processo da lavoura. Com efeito, essas facilidades e mudanças de hábitos contribuíram para que as roças fossem feitas nas proximidades do leito do riacho, e passassem a ser denominadas de cercados. Na figura 10, é possível observar um cercado próximo da malha urbana e da margem do riacho antes do processo de queima.

Figura 10: Cercado próximo à malha urbana e à margem do riacho.



Fonte: arquivo pessoal do autor.

⁵ Forno elaborado artesanalmente; espécie de cova, construídas no chão, onde a madeira é colocada e até ultrapassar o nível do chão; coberta de folhagem e recoberta de areia. Ao passo que o fogo vai queimando a madeira e a folhagem, a areia, por sua vez, apaga a brasa, produzindo carvão.

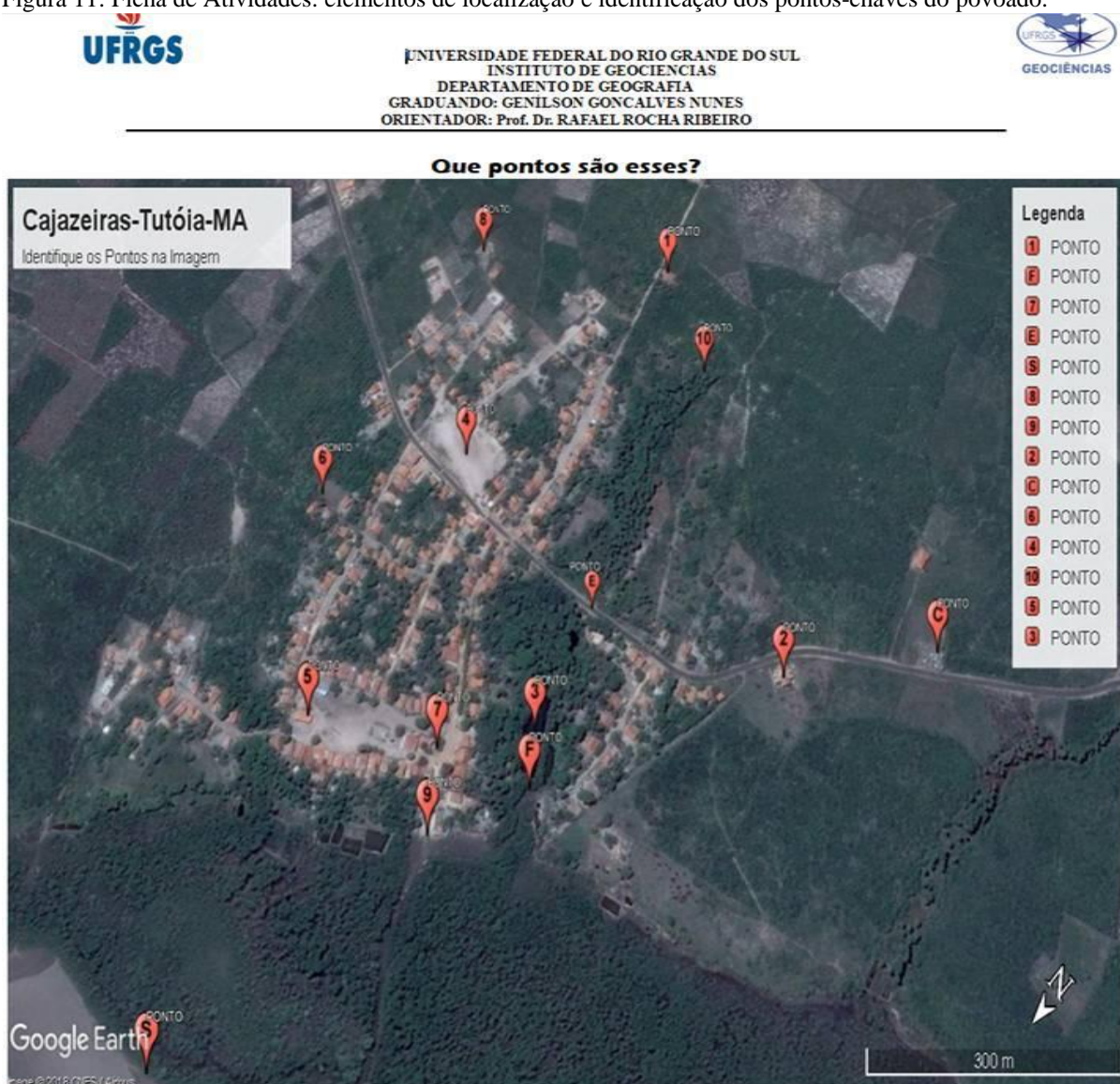
Os cercados foram relevantes no uso e ocupação da terra, desconsiderando o tempo de recuperação da vegetação que constituía a mata, sendo utilizadas de forma intensiva. A cultura do arame, representada através das transformações do manejo da terra, aproximando a roça do leito do Riacho de Cajazeiras, contribuiu para o agravamento da seca, extinguindo a mata ciliar.

4.4 O RIACHO DE CAJAZEIRAS: TEMÁTICA PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA EM CONSONÂNCIA COM A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

Na práxis, buscou-se desenvolver atividades junto aos alunos do 6^a ano da Escola Unidade Integrada Campos Sales do Povoado de Cajazeiras/Tutóia - MA, bem como a promoção de reuniões públicas nos dias 25, 28, 29 e 30 de maio de 2018. Na ocasião, foram trabalhadas as problemáticas locais, no bojo das questões hídricas que os moradores têm enfrentado nas últimas décadas.

Na escola, com a turma envolvida, foram abordados tópicos de elementos de localização. Na ocasião, foram projetadas imagens do Google Earth referentes ao povoado de Cajazeiras, com o auxílio de ficha de atividades do tamanho A4. Os alunos tiveram que identificar pontos-chaves como: cemitério local, posto de saúde, porto do povoado, delimitação das roças, nascente, foz e margens do riacho. A figura 11 demonstra a atividade desenvolvida no primeiro momento.

Figura 11: Ficha de Atividades: elementos de localização e identificação dos pontos-chaves do povoado.



Fonte: autor.

Em um segundo momento, foram exibidos os vídeos dos moradores idosos do povoado envolvidos neste trabalho, que relataram suas vivências em relação ao riacho (transcrições nos apêndices). Após a exibição dos vídeos e a exposição dialogada, os alunos foram instigados a elaborar representações dos pontos abordados pelos entrevistados. A figura 12 ilustra os alunos desenvolvendo as atividades na sala de aula.

Figura 12: Elaboração de cartazes.



Tema: Riacho de Cajazeiras. Cenas A, B e D: alunos elaborando cartazes; Cena C: encerramento da roda de conversa com os alunos do 7º, 8º e 9º anos ocorrida em 28 de maio de 2018.



Fonte: arquivo pessoal do autor.

Num terceiro momento, realizou-se uma saída pedagógica com os alunos para tornar concretos os tópicos que foram trabalhados em sala de aula, atentando para os pontos-chaves identificados nas imagens do Google Earth. A saída pedagógica seguiu o roteiro estabelecido, conforme ilustra cartilha de campo (figura 13).

Figura 13: Cartilha de campo.

  <p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA GRADUANDO: GENILSON GONCALVES NUNES ORIENTADOR: Prof. Dr. RAFAEL ROCHA RIBEIRO</p> <p>Cartilha de Campo</p> <p>Aluna(o) _____</p> <p>Ponto: NASCENTE</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Ponto: TANQUE-ESTRADA (Ponto de obstrução)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Ponto: MARGEM DO RIACHO</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Ponto: PORTO DE CAJAZEIRAS</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Ponto: FONTES</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Ponto: FOZ DO RIACHO</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>PARA PENSAR: É Possível Recuperar o Riacho de Cajazeiras?</p> <p>COMO VOCÊ PODERÁ AJUDAR NA RECUPERAÇÃO DO RIACHO?</p> <p>ESCREVA NO ESPAÇO A SEGUIR SUA RESPOSTA:</p> <div data-bbox="831 1084 1385 1505" style="border: 1px solid red; border-radius: 25px; background-color: #e0f0ff; height: 188px; margin-top: 10px;"></div>
--	--

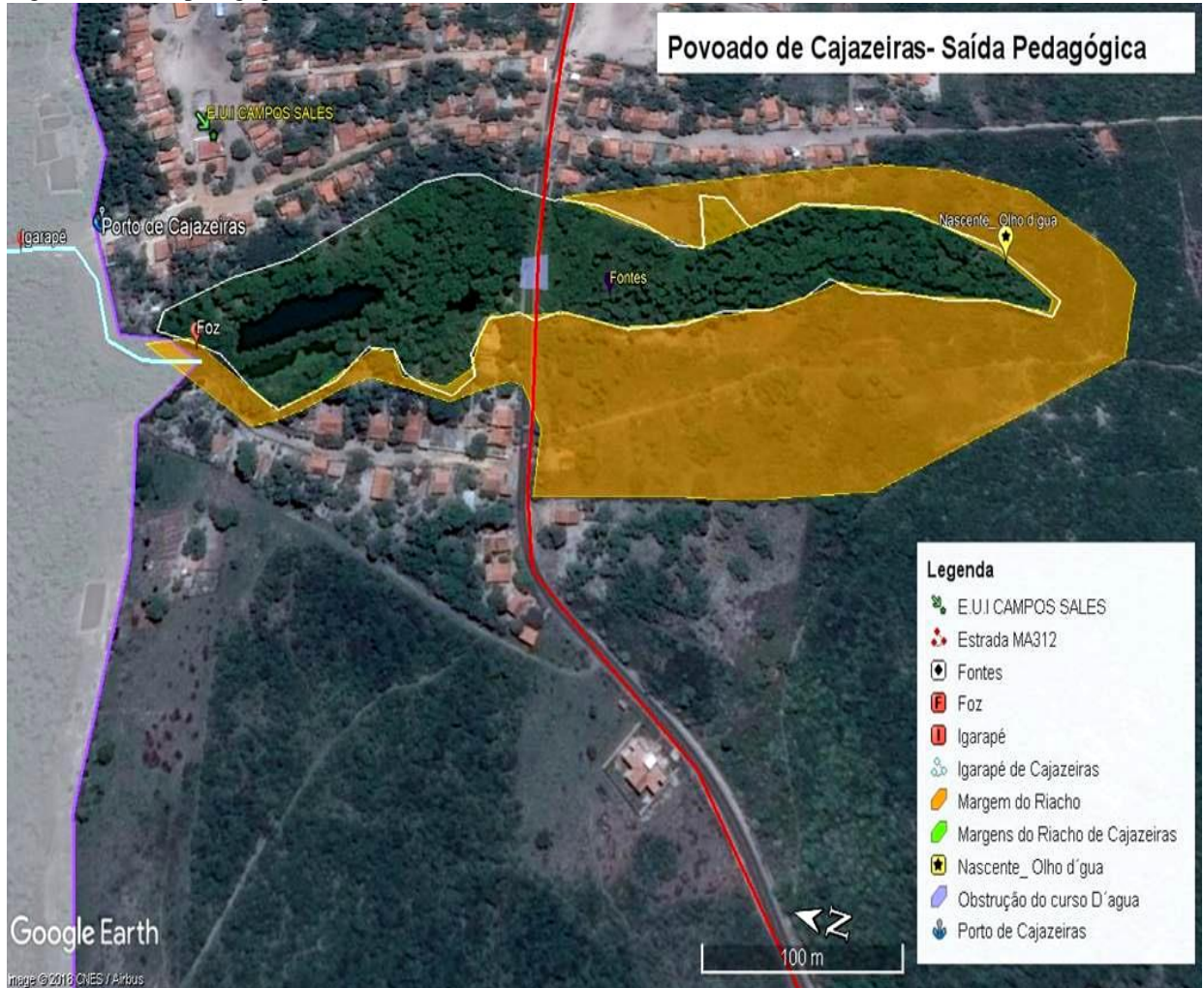
Fonte: autor.

A atividade foi composta por uma caminhada pelo igarapé, proporcionando contato direto com os manguezais, as fontes, bem como com a nascente, a foz e a margem do riacho, de acordo com o roteiro estabelecido, demonstrado na figura 14, que ilustra os pontos visitados e observados pelo grupo de alunos envolvidos na saída pedagógica.

Nesta perspectiva, a BNCC propõe algumas habilidades para serem desenvolvidas ao longo do sexto ano. Sendo assim, a saída pedagógica, em conformidade com a BNCC, teve como propósito fazer com que os alunos identificassem e analisassem as deformações das paisagens transformadas pela ação humana, e reconhecessem a apropriação dos recursos

hídricos, comparativamente às modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos. Dessa maneira, as figuras 15, 16, 17, 18 e 19 expõem cenas registradas ao longo do itinerário da atividade.

Figura 14: Saída pedagógica - Pontos observados.



Fonte: autor.

Figura 15: Saída pedagógica.

Cena A: entrega da cartilha de campo e orientações; cena B: visitação ao porto de Cajazeiras na maré baixa e observações sobre o ambiente fluviomarinho; cena C: observações no início do igarapé de cajazeiras - foz do Riacho; cena D: caminhada pela margem do riacho.



Fonte: arquivo pessoal do autor. Maio de 2018.

Figura 16: Saída pedagógica.

Riacho de Cajazeiras na estação chuvosa, próximo à área obstruída pela rodovia MA-312. Cena A: delimitação do Riacho; cena B: área com vegetação nativa; cena C: alunos observando a fonte.



Fonte: arquivo pessoal do autor. Maio de 2018.

Figura 17: Saída pedagógica.

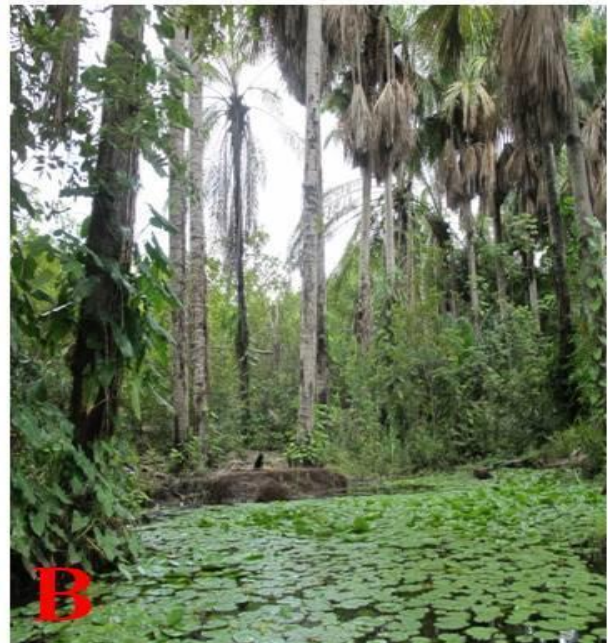
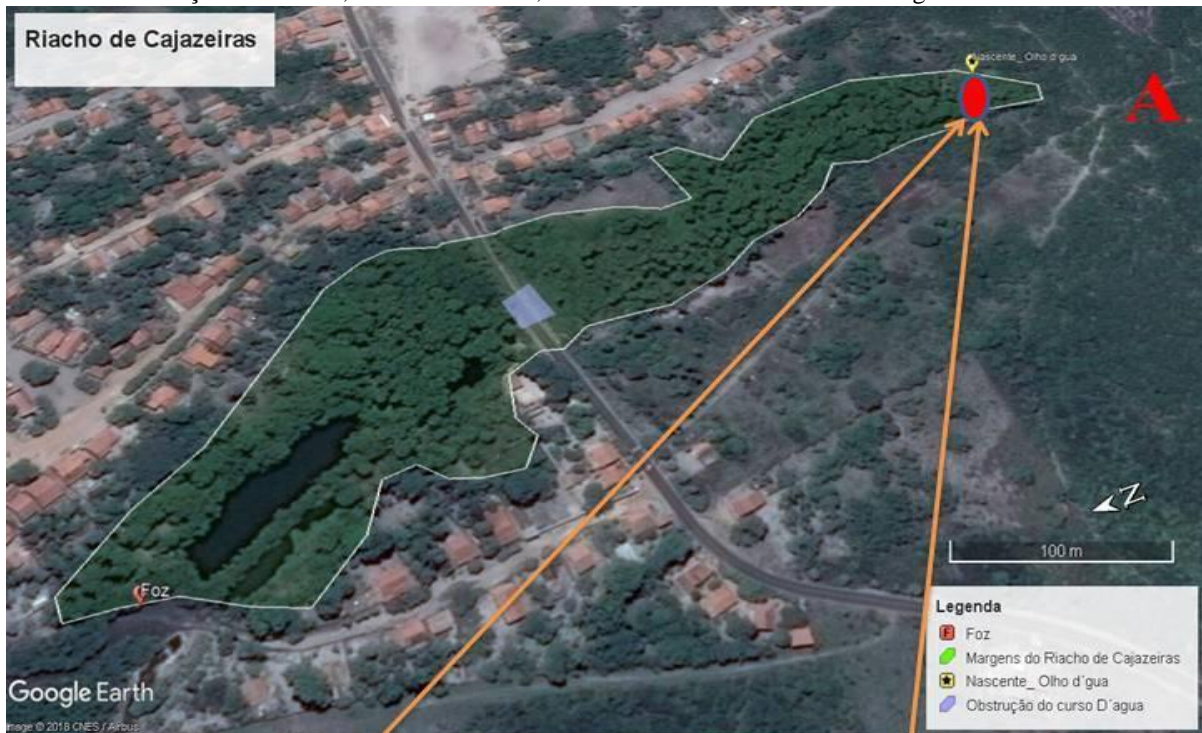
Cena A: delimitação do Riacho; cena B: alunos observando a foz do Riacho canalizando; cena C: ponto do Riacho que a rodovia MA-312 obstruiu.



Fonte: arquivo pessoal do autor. Maio de 2018.

Figura 18: Saída pedagógica.

Cena A: delimitação do Riacho; cena B: nascente; cena C: alunos observando as margens da nascente.



Fonte: arquivo pessoal do autor. Maio de 2018

Na reunião pública⁶ realizada na praça do povoado dia 30 de maio de 2018, amplamente divulgada na escola, nas Igrejas, na associação de moradores, na rádio comunitária, e em redes sociais e aplicativo de comunicação, estavam presentes aproximadamente 100 pessoas.

⁶ A reunião pública contou com apoio da infraestrutura da Igreja Católica Nossa Senhora da Conceição, da Escola Unidade Integrada Campos Sales e da AMPMCLC.

Na figura 19 constam os registros de alguns momentos desse encontro.

Na ocasião, contou-se com a presença de autoridades da APA do Delta do Parnaíba, professores, moradores locais, alunos, religiosos, moradores dos povoados vizinhos etc. Nesse momento, divulgou-se preliminarmente os resultados da pesquisa realizada, não havendo contrapontos ao que foi exposto pelo autor. O tema central da reunião e das aulas/oficinas desenvolvidas com a turma do 6º ano girou em torno da indagação desequilibrante: “É possível recuperar e preservar o Riacho de Cajazeiras?” Essa indagação gerou inquietudes, provocando reflexões, ao ponto de surgirem inúmeras sugestões de ações que visam à recuperação do riacho, tais como: reativação do projeto água - trabalho já realizado na escola do povoado de Cajazeiras -, recuperação do buritizal, bem como da mata ciliar, manejo das árvores exóticas - como o eucalipto -, parceria com as secretarias municipal e estadual do meio ambiente, conselho da APA do Delta do Parnaíba, UFMA e UEMA, Associação de Moradores de Cajazeiras, Escola Integrada Campos Sales, assim como as igrejas da região, etc.

Figura 19: Reunião pública realizada em 30 de maio de 2018: integração entre escola e comunidade. Cenas A, B e C: moradores e alunos participando do encontro; cena D: alunos apresentando os cartazes produzidos para a reunião pública.



Fonte: arquivo pessoal do autor. Maio de 2018

As aulas/oficinas e a reunião pública tiveram um papel substancial neste trabalho, pois foram instrumentos de diálogos com os moradores e a comunidade escolar, principalmente por fazerem parte de um estudo que considera as práticas e as necessidades do povoado de Cajazeiras, somado ao respeito e consideração aos envolvidos nesta pesquisa, sobretudo ao compromisso e responsabilidade como pesquisador.

5 PARA NÃO FINALIZAR POR AQUI

5.1 CONSIDERAÇÕES “NÃO” FINAIS

Pretensiosamente, o presente trabalho considerou o Povoado de Cajazeiras, com suas complexidades, no que tange às questões ambientais, sobretudo com o enfoque às demandas das necessidades hídricas, como eixo central de estudo. No decorrer da pesquisa, direcionaram-se situações locais para o viés da educação, através de uma leitura geográfica no contexto escolar e não escolar.

A partir das literaturas, incansavelmente recorridas, somadas às práticas *in loco* (história oral, observação e recolhimentos de dados, reunião pública, saída pedagógica, entre outras), pode-se perceber as potencialidades de recuperação do riacho em estudo, possibilitando a retomada da capacidade hídrica fluvial do povoado por ele contemplado.

As percepções dos moradores participantes deste trabalho revelaram o quão importante são os efeitos dos danos das transformações do riacho e sua relação direta nas mudanças culturais. É possível afirmar que os moradores possuíam particularidades territoriais que dependiam diretamente da existência do riacho. Os impactos ambientais, decorrentes da construção da rodovia MA-312, contribuíram substancialmente para acelerar o seu assoreamento. Ressalta-se, ainda, que a MA-312 foi fundamental para a inserção dos moradores do Povoado de Cajazeiras noutras lógicas de organização social, econômica, de consumo e de novas técnicas, a exemplo do arame farpa. Essa prática modificou a lógica de manejar o solo e as formas de cultivar o roçado, desconsiderando o tempo de recuperação da vegetação.

Foi possível notar que houve anseios por parte dos moradores durante a promoção das atividades de ensino na escola do povoado, uma vez que, junto aos docentes e discentes, mostraram-se entusiasmados para instituir e efetuar atividades que visassem à pesquisa e à recuperação do riacho, atentando para as questões ambientais e culturais do Povoado de Cajazeiras.

Por se tratar de um primeiro trabalho acadêmico com esse objetivo, voltado para a localidade em estudo, convém considerar que, numa visão abrangente, optou-se por não proferir uma consideração que pretendesse finalizar o presente Trabalho de Conclusão de Curso, pois entende-se que é possível, a partir dessa pesquisa, desenvolver atividades que tenham como objetivo a recuperação e preservação do riacho em parceria com instituições públicas e privadas. Entende-se que a Educação Emancipatória, que considera o local com suas histórias, que prima formar cidadãos com apreço por sua cultura e ao mesmo tempo que

promova as leituras “descoloniais” do mundo, pode ser uma ferramenta valiosa para recuperação da realidade da geografia local, em especial do Riacho de Cajazeiras.

REFERÊNCIAS

- AIGNER, C. H. O. Geografia e Educação: construindo a cidadania a partir da valorização do lugar na escola municipal professor Larry José Ribeiro Alves. In: REGO, N. (Ed.). **Saberes e Práticas na Construção de Sujeitos e Espaços Sociais**. Porto Alegre. Ed. UFRGS, 2006. p. 211–227.
- ALBERTI, V. **Manual de história oral**. 3.ed. Rio de Janeiro: Ed. FGB, 2005.
- AMADO, J. A Culpa Nossa de Cada Dia: Ética e história oral. **Revista do Programa de Estudos Pós-Graduação em História**, São Paulo, April 1997. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/revph/article/view/11225/8232>>. Acesso em: 10 out. 2017.
- BRAGA, R. N. A. **Análise Socioambiental do povoado Tutóia Velha, Município de Tutóia-MA**. 2013. Monografia (Graduação) PROEB — Departamento de Geografia, UFMA, Maranhão.
- BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de Abril de 1999. Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19795.htm>. Acesso em: 27 abr. 2018.
- BRASIL. Base Nacional Curricular Comum, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/inicio>>. Acesso em: 23 mar. 2018.
- BRASIL. Decreto s/n de 16 de novembro de 2002. Reserva Extrativista Marinha do Delta do Parnaíba. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/dnn/dnn9084.htm>. Acesso em: 08 mai. 2018.
- CALLAI, H. C. Estudar o lugar para compreender o Mundo. Porto Alegre, 2000.
- CALLAI, H. C.; ZARTH, P. A. **O estudo do município e o ensino de História e Geografia**. Ijuí: Ed. Unijuí, 1988.
- GONÇALVES, C. W. P. **Os Descaminhos do Meio Ambiente**. São Paulo: Contexto, 1990.
- LAFONTAINE, T. C.; MORAES, S. C.; CUNHA, J. N. A importância e problemática sociais da implantação de rodovias: uma análise da MA-014014, na baixada maranhense. In: FILHO, M. S. F. (Ed.). **O espaço geográfico da Baixada Maranhense**. São Luís, MA: Ed. UFMA, 2013. p. 141–150.
- LOUZEIRO, A. S. **Situação do município de Tutóia - MA frente ao processo de planejamento e gestão da área de proteção ambiental do delta do Parnaíba**, 2015. Monografia (Graduação) — Departamento de Geografia, UFMA, Maranhão.
- MARANHÃO. **Situação Ambiental da Região dos Lençóis Maranhenses**. IMESC. São Luís: Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos, 2013.

MARANHÃO. Secretaria do Meio Ambiente. Decreto nº 11. 899 de 11 de junho de 1991. Disponível em: <http://www.sema.ma.gov.br/conteudo/?/430/Unidades_de_ConservaC3A7C3A3>. Acesso em: 18 abr. 2018.

MEIHY, J. C. S. B. **Manual de história oral**. 5.ed. São Paulo: Edições Loyola, revista ampliada, 2005.

MOREIRA, D. A. **O método fenomenológico na Pesquisa**. São Paulo: Ed. Pioneiras, 2002.

OLIVEIRA, W. R. **A geocologia das paisagens como subsídio ao planejamento turístico em unidade de conservação**, 2015. Dissertação (Mestrado em Geografia) — PPG- UFC, Fortaleza.

PENNA, R.S. **Fontes orais e historiografia: avanços e perspectivas**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2005.

SANTOS, M. **A natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 3.ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

SILVA, A. A.. **Territorialidades e identidade dos coletivos Kawahib da Terra Indígena Uru-Eu-Wau-Wau em Rondônia: “orevaki are” (reencontro) dos “marcadores territoriais”**, 2010. Tese (Doutorado em Geografia) — UF-PR/SCT/DG/PPGMDG, Curitiba.

SILVA, V. L. P. **Assoreamento do Rio Barro Duro no povoado Santa Rosa dos Tomás, em Tutóia-Maranhão**. 2013. Monografia (Graduação) PROEB — Departamento de Geografia, UFMA, Maranhão.

SOUSA, R. S. **Etnobotânica e Etnozoologia de Comunidades Pesqueiras da Área de Proteção Ambiental (APA) do Delta do Parnaíba, Nordeste do Brasil**. [S.l.: s.n.], 2010.

SUERTEGARAY, D. M. A. Questão ambiental: produção e subordinação da natureza. In: SILVA, J. B. da; LIMA, L. C.; W C DANTAS. **Panorama da Geografia Brasileira**. São Paulo: Ed. ANNALUME, 2006. p. 91–100.

TUAN, Y. F. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. São Paulo: Difel, 1980.

TUTÓIA. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Tutóia/MA**. Tutóia: LEI nº117 de 05 de outubro de 2006.

APÊNDICE A

ENTREVISTA 1

ENTREVISTADA: M.A.

LOCAL: Quintal da casa da entrevistada

DATA: 17 de fevereiro de 2018

TRANSCRIÇÃO

ENTREVISTADOR – Dona M. A., conte-me como era o Riacho de Cajazeiras desde que a senhora se entende por gente?

M.A – Eu cheguei aqui em 1960. Vim morar aqui em Cajazeiras. O riacho era grande, fundo, pescava camarão, cará, tudo junto. A gente tomava banho, bastante. Lavava as roupas, lavava louças. Enfim, tudo era bom. A gente carregava água do rio para beber. Aí, depois a água do rio foi ficando ruim. A gente cavava as cacimbas pra tirar água para beber...nas cacimbas... Carregava água lá de baixo para cima, para as casas. Aquela coisa toda. E aí fui indo... O riacho foi fracassando, secando e a gente tirando água das cacimbas. As cacimbas não prestou mais também. E aí a gente tipo (*)⁷. E aí foi que a gente (*) . Aí chegou a água encanada. E aí a gente foi participando da água encanada. Terminou as cacimbas terminou o riacho, e hoje tá tudo seco o riacho. Secou tudo.

ENTREVISTADOR – E, como era o Riacho antes da construção da estrada? A senhora acha que mudou depois da construção da estrada?

M.A – Mudou tudo depois da construção da estrada. O rio secou. As fontes eram fundas, bem funda mesmo... depois que passou a estrada, o rio secou. Só tava correndo só um “reguinho”. Mal corre um “reguinho” (*). Água no rio.

ENTREVISTADOR – Tá, Por que a senhora acha que ocorreu esta mudança?

M.A – Por causa da estrada, filho.

ENTREVISTADOR – A senhora acha que só a estrada contribuiu para mudar o riacho.

M.A – Porque a muito... Buriti. Morreu tudo depois da estrada. Morreu tudo. Não existe lá nenhum pé buriti. Morreu tudo por causa da poeira, do barro. Cobriu tudo. A poeira

⁷ O símbolo (*) no decorrer das entrevistas indica a presença de sons/ruídos produzidos sem a possibilidade de transcrição.

cobriu e morreu tudo.

ENTREVISTADOR – A senhora considera que o riacho de cajazeiras teve importância para sua vida?

M.A – Claro, foi um... O Riacho de Cajazeiras foi um sucesso quando era uma coisa quando eu cheguei aqui, foi um sucesso. Ai! Era uma coisa... era uma maravilha o riacho. Mas depois passou a estrada e o riacho acabou. Secou. Nem se tomava mais banho lá. Porque a fonte era uma beleza. A gente tomava banho e agora ninguém toma. Lá na cabeceira tinha uma fonte muito funda mesmo. A gente ia para lá tomar banho, lavava roupa e depois secou tudo. Hoje tem um (*) que não bate nem no meio da canela.

ENTREVISTADOR – Qual a lembrança que a senhora tem na mente do riacho de Cajazeiras? O que a senhora lembra do riacho? O que vem na sua mente hoje?

M.A – Eu tenho na minha mente que a gente tomava banho (*) Chegava a tremia de frio. Dentro do banheiro a gente sai do banho e sai morrendo de calor. No riacho não. Eu senti muita falta do riacho.

ENTREVISTADOR – Dona M. A., eu agradeço a sua entrevista. Assim que o trabalho estiver pronto vou ter o prazer de convidar a senhora e sua família para participar da apresentação. Obrigado!

M.A – Ta bom, tá bom.

Cajazeiras/Tutóia - MA

APÊNDICE B

ENTREVISTA 2

ENTREVISTADO: D.

LOCAL: Casa do entrevistado

DATA: 17 de fevereiro de 2018

TRANSCRIÇÃO

ENTREVISTADOR – Então, seu D., me conte como era o Riacho de Cajazeiras logo que o senhor se entendeu por gente?

D – Era cheio de água, era riacho! (*) de um agulho a outra.

ENTREVISTADOR - O senhor sempre viveu em Cajazeiras?

D. – Viver todo tempo, eu morava aqui mesmo. Eu nasci aqui. Pois esse riacho aqui era cheio de mato, mas tinha correnteza dele. De ano e ano, nós fazia a limpeza dele. De ano em ano, a gente fazia a limpeza para ficar escorrendo água o tempo inteiro. O que corria ali era... demais.

ENTREVISTADOR - O que o senhor fazia lá no riacho quando ele estava fundo, ou antes de secar?

D. – Eu tomava banho.

ENTREVISTADOR - O que mais?

D. – Hora é era só tomar banho.

ENTREVISTADOR - E água, o senhor bebia dela?

D. – Bebia dela, bebia da fonte nossa aqui. Essa fonte aqui nós bebia. Aí depois, com o tempo, parece que foi baixando mais a água, e a gente foi fazer cacimba. A gente bebia da cacimba na beirada do riacho. A água era tão boa! A gente chegava da roça, chegava e botava boca na água e bebia ... tão boa! E agora, se não for água gelada, não presta.

ENTREVISTADOR - Me diz como era o riacho antes da construção da estrada.

D. – O riacho, antes de começar esse serviço ali, era cheio. Depois que fizeram (*) ali (*), cortou. Agora só enche pro inverno.

ENTREVISTADOR - Que tipo de mudança o senhor percebeu depois que se construiu a estrada?

D. – A mudança que deu é que secou (*) pronto (*) e aí só enche pelo inverno. Se não

tem inverno, fica seco todo tempo.

ENTREVISTADOR – O senhor achou que além da estrada houve outra coisa para o riacho secar?

D. – Rapaz... Acho que foi aquela estrada. Eu acho que a estrada fez aquilo. Negrada diz que não, mas eu quero dizer que foi a estrada que fez o riacho secar. É que eu digo que lá na cabeceira do riacho nunca seca. Lá tem todo tempo olho d'água, correndo água. E aí no meio do caminho que secou até aqui em baixo. Aí só pelo inverno. Pra mim foi a estrada. Eles dizem que não, que foi de roçar a mata na beira do riacho, não sei não!

ENTREVISTADOR – O senhor acha que o riacho foi importante para sua vida?

D. – Foi importante demais. Todo mundo tomava banho no riacho. Era um banho sadio. A gente se banhava (*).

ENTREVISTADOR - A lembrança mais forte que o senhor tem do riacho, qual é?

O que o senhor lembra?

D. – Lembrança?

ENTREVISTADOR - Sim!

D. – A lembrança mais que eu lembro que era cheio d'água ... era... cheio. Agora não é. Agora só pelo inverno. Naqueles tempos pra trás eram cheio, não secava nunca.

ENTREVISTADOR - As mandiocas, não fazia no riacho não?

D. – Botava no riacho para fazer amolecer. Agora se não for no tanque, não presta. Agora, se o riacho era cheio caramujo e agora só pode no tanque.

ENTREVISTADOR - Entendi.

D. – Mas de primeiro tudo era no riacho.

ENTREVISTADOR - E as coisas que o senhor fazia no riacho, onde o senhor tá fazendo agora?

D. – As coisa que eu fazia no riacho?

ENTREVISTADOR - Sim, o senhor não tomava banho lá?

D. – Tomava, tomava!

ENTREVISTADOR - Agora o senhor toma banho onde?

D. – Agora tomo banho aqui na minha casa no chuveiro. Não tem o chuveiro a gente colocava num balde de peio e colocava na cabeça.

ENTREVISTADOR – O senhor acho muito diferente?

D. – Demais, a gente tomando banho no riacho era muito melhor, pra mim é muito melhor.

ENTREVISTADOR – Entendi. Seu D., agradeço a entrevista. Quando este trabalho estiver pronto, vou ter o prazer de apresentar para toda nossa família.

D. – Tá bom, eu quero ver pronto

ENTREVISTADOR – Obrigado!

Cajazeiras/Tutóia - MA

APÊNDICE C

ENTREVISTA 3

ENTREVISTADO: A.S

LOCAL: Na casa do vizinho do entrevistado

DATA: 17 de fevereiro de 2018

TRANSCRIÇÃO

ENTREVISTADOR – Eu queria que o senhor me contasse como era o riacho de Cajazeiras desde quando senhor veio morar aqui em cajazeiras.

A.S – O Riacho de Cajazeiras, quando cheguei aqui, ali na entrada a gente passava a nado. A água dava bem aqui (rente ao busto), que vinha do córrego de lá que era água.... que era uma beleza. Isso na época que eu cheguei, é! Hoje em dia, temo bebendo de poço, porque não tem mais água.

ENTREVISTADOR – Tinha uma fonte chamada fonte da dona Hernina, né?

A.S – É, era ali pra dentro do cercado. Você lembra disso? Lembra?

ENTREVISTADOR – Lembro! Eu queria falar também com o senhor sobre como é que o senhor usava o riacho naquela época? O que o senhor fazia no riacho?

A.S – Aqui?

ENTREVISTADOR – Isso!

A.S - Tomava banho e pegava água somente.

ENTREVISTADOR - Pra beber?

A.S – Pra beber. Bebia do riacho. Quando o riacho passou abaixar, daí abriu as cacimbinhas. Mas na época o riacho quando era de manhã era mesmo que (*).

ENTREVISTADOR – O senhor acha que (*) e tá como era o riacho de antes de passar a estrada?

A.S – Pois é, antes de passar a estrada era desse jeito.

ENTREVISTADOR – O senhor sentiu mudança depois que a estrada passou?

A.S – Demais. Acabou... Secou agora no verão o rio. Agora tô pegando água na cacimba. Isso aí. Agora tá tudo seco aqui... agora. (*) Água pros peixes... faltou água, agora que encheu.

ENTREVISTADOR – Você considera que o riacho foi importante para sua vida?

A.S – Graças a Deus! Nessa época, viu, foi muito importante. A gente apanhou sofrimento nenhum. Tudo se banhava no riacho. Todo mundo pegava água lá e bebia. Agora, hoje em dia, se não for o poço o outra coisa. Essa história do caramujo. Nessa época não tinha nada a gente bebia dela.

ENTREVISTADOR – O senhor lembra a época que o senhor veio para cá?

A.S – Cheguei no dia 03 de março de 70. (*)

ENTREVISTADOR - É um bocado de ano (risos).

A.S – No dia 03 de março de 1970 cheguei dentro de cajazeiras.

ENTREVISTADOR - Vou calcular depois, para saber qual a sua idade. E se o senhor fosse falar uma lembrança, mais forte, que o senhor tem do riacho, qual seria? Qual vem na sua cabeça? Qual a maior lembrança que o senhor tem dele?

A.S – A maior lembrança foi essa: que eu cheguei e achei muita água. Boiando com tudo aberto, com tudo aberto e a gente pegava água a qualquer hora. Essa é a lembrança que tenho dele, pois agora é só negócio de poço se dar para quebrar a mola do poço, pronto falta água, não é isso?

ENTREVISTADOR - Isso!

ENTREVISTADOR – As coisas que o senhor fazia no riacho antigamente, o senhor tá fazendo hoje onde?

A.S – Eu não faço parte nenhuma. Tá tudo gravando, não, tá?! (risos)

ENTREVISTADOR – Então, seu A.S, agradeço pela sua entrevista. Quando este trabalho estiver pronto vou ter o prazer de convidá-lo e apresentar para toda comunidade, e para o senhor também, viu?

A.S – Tá bem! Tá tudo gravado aí. Mais do jeito que eu tô contando aqui... passei muita fome. Outra coisa (*) vim criar meus filhos aqui na fartura justamente na época que cheguei. Eu pescava e fazia tudo. Agora, hoje em dia, não pesco... não pesco nenhum peixe (*) pegava muito camarão. O seu avô se criou aqui, sabe muito mais do que eu.

ENTREVISTADOR – O senhor acha que mudou muito ali na fonte da sua esposa?

A.S – Mudou de mais agora tudo tá cercado, no tempo que eu cheguei aqui era uma coisa muito boa.

APÊNDICE D
FICHA DO ENTREVISTADO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
GRADUANDO: GENILSON GONCALVES NUNES



FICHA DO ENTREVISTADO

1. Dados Pessoais

Nome: _____

Data de nascimento: ____/____/____

Endereço: _____

Contato: _____

Estado civil: _____, Ocupação: _____

Mora em Cajazeiras desde quando: _____

Local de origem _____

PERGUNTAS BASE DA ENTREVISTA

1. Conte-me como era o Riacho de Cajazeiras logo que o/a senhor (a) se entendeu por gente?
2. Fale-me de como a/o senhor (a) usava o Riacho? (Quando ia lá, fazia o quê, com quem?). Quantas vezes?
3. Como era o riacho antes de existir a estrada MA 312? O senhor (a) acha que o Riacho mudou?
4. Porque achas que ocorreu esta mudança?
5. Considera que o Riacho foi importante para sua vida? E agora?
6. Qual a lembrança mais forte do Riacho?
7. Hoje, onde a senhor (a) faz as coisas que a/o senhor fazia no Riacho.

Obs. As perguntas foram formuladas com linguagem coloquial respeitando o local.

APÊNDICE E
TERMO DE CEDÊNCIA DE DIREITOS QUANTO À ENTREVISTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
 INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
 DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
 GRADUANDO: GENILSON GONÇALVES NUNES



TERMO DE CEDÊNCIA DE DIREITOS QUANTO À ENTREVISTA

Eu, ***** declaro para os devidos fins que cedo os direitos autorais de minha entrevista, gravada em 17 de fevereiro de 2018, para **GENILSON GONÇALVES NUNES**, a fim de usá-la, integralmente ou em partes, sem restrições de prazos ou citações, desde a presente data, abdicando, dessa forma, de direitos meus e de meus descendentes quanto ao objeto dessa entrevista, subscrevendo-me.

Assinatura do entrevistado (a)



DIGITAL DO ENTREVISTADO

__ de Fevereiro de 2018
 Povoado de Cajazeiras- Tutóia -MA

APÊNDICE F

PROPOSTA DE AULA/OFICINA

UNIDADE TEMÁTICA: Natureza, ambientes e qualidade de vida.

COMPETÊNCIA: Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social.

HABILIDADE: Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.

HABILIDADE APLICATIVA: Identificar as transformações da paisagem e as implicações no dia a dia através de rodas de conversas com as pessoas idosas do povoado; textos produzidos na pesquisa que fundamenta a presente proposta de aula; e saída pedagógica.

TÉCNICAS E RECURSOS: Fotografias, quadro, giz, mapas, GPS, câmera fotográfica, bloco de notas, folha A4, cartilha de campo.

TEMA GERADOR: Importância de um riacho: É possível recuperar e preservar o Riacho de Cajazeiras?

DESENVOLVIMENTO

PRIMEIRO ENCONTRO

Reunião com o corpo docente da escola;

O QUE FAZER?

Iniciar aula com uma situação motivante: de onde vem água que utilizamos nos nossos afazeres domésticos?

POR QUE FAZER?

Para incentivar os alunos a refletirem sobre a origem da água consumida no povoado.

POVOADO DE CAJAZEIRAS VISTO DE CIMA:

Através de imagens do Google Earth, os alunos serão convidados a realizar exercícios de identificação de alguns pontos do povoado apresentados nas imagens.

Atividade de pesquisa Os alunos receberão um ficha de atividades em que terá uma proposta de entrevista com as seguintes perguntas direcionada para o próprio aluno e outra direcionada aos pais ou responsáveis.

Pergunta 1: Como você usa água e de onde ela vem? A resposta deverá ser registrada no espaço destinado à resposta.

Pergunta 2: Como seus pais ou responsáveis usavam água e de onde eles pegavam a água?

Momento de Partilha: Os alunos lerão suas respostas, o professor registrará as palavras-chaves das respostas no quadro branco. Serão exibidos os vídeos de depoimentos sobre as percepções das transformações do riacho.

SAÍDA PEDAGÓGICA: Será realizada no turno inverso (pela manhã) atentando para os seguintes pontos:

- 1 : Caminhada pelo igarapé de cajazeiras e “salgado”;
- 2. Foz do Riacho de Cajazeiras: Mudança de Vegetação e do Domínio Marítimo ;
- 3. Pontos itinerantes: Caminhada pelas margens do Riacho;
- 4. Área obstruída - MA-312: atentar para o nível do leito do rio e o nível da estrada;
- 5. Pontos itinerantes: rumo à nascente;
- 6. Nascente: observar a vegetação das margens da nascente e ao longo do riacho;
- Fechamento do dia e chamada para parte II na aula no turno da noite;
- Reunião Pública: É possível recuperar e preservar o Riacho de Cajazeiras?
- Apresentação dos aspectos históricos.

APÊNDICE G
CENSO LOCAL - POVOADO DE CAJAZEIRAS/TUTÓIA - MA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
 INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
 DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
 GRADUANDO: GENÍLSON GONÇALVES NUNES_ Matrícula: 00246879



CENSO LOCAL - POVOADO DE CAJAZEIRAS- TUTÓIA- MA

O presente levantamento, quantitativo dos moradores do povoado de Cajazeiras, está inserido no contexto do trabalho de conclusão de curso em licenciatura em Geografia do discente Genilson Gonçalves Nunes vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

1. Data de nascimento dos moradores	2. Quantas pessoas residem nessa casa?
Data Nasc. Dia/Mês/Ano	Nº (Numeral)
/ / 19	Nº ()
/ / 19	
/ / 19	
/ / 19	
/ / 19	
/ / 19	
/ / 19	
/ / 19	
/ / 19	

Data do levantamento: ____ / ____ / 2018.

Nome da

Rua: _____

Nome do Aplicador (a) _____