

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE GEOGRAFIA

FLEURISNÁCIA DIAS RODRIGUES

**A CARTOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: AS EXPERIÊNCIAS DOS ESTÁGIOS
DE GEOGRAFIA NO COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES
EM ARAGUAÍNA-TO NO PERÍODO DE 2016-2017.**

ARAGUAÍNA

2017

FLEURISNÁCIA DIAS RODRIGUES

**A CARTOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: AS EXPERIÊNCIAS DOS ESTÁGIOS
DE GEOGRAFIA NO COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES
EM ARAGUAÍNA-TO NO PERÍODO DE 2016-2017.**

Trabalho de Conclusão de Curso [TCC] apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal do Tocantins, como requisito parcial a obtenção do título de graduado em Geografia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Kênia Gonçalves Costa

ARAGUAÍNA

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

- R696c Rodrigues, Fleurisnácia Dias.
A CARTOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA:: AS EXPERIÊNCIAS DOS ESTÁGIOS DE GEOGRAFIA NO COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES EM ARAGUAÍNA-TO NO PERÍODO DE 2016-2017. . / Fleurisnácia Dias Rodrigues. – Araguaína, TO, 2017.
73 f.
Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Araguaína - Curso de Geografia, 2017.
Orientadora : Kênia Gonçalves Costa
1. Cartografia. 2. Estágio. 3. Ensino. 4. Geografia. I. Título

CDD 910

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

FLEURISNÁCIA DIAS RODRIGUES

Trabalho de Conclusão de Curso [TCC] apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal do Tocantins, como requisito parcial a obtenção do título de graduado em Geografia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Kênia Gonçalves Costa

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA AVALIADORA

Dr^a. Kênia Gonçalves Costa (Orientadora)

Ms. Thayssllorranny Batista Reinaldo (Avaliadora)

Aos meus pais.

E a minha sobrinha Kamily.

A toda minha família pelo apoio.

Aos meus irmãos: Fleurislene, Jhuan, Gisely, e Laura.

Eleotéria, Nemezia, e Jose Gomes. (In memoria)

Ao Marlon. Pelo feliz encontro que a vida promoveu.

Meu muito obrigado a todos!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por possibilitar a vivência de tantos momentos importantes durante toda minha vida, onde obstáculos apareceram, mas sua luz sempre iluminou meus caminhos para que com força eu pudesse ultrapassá-los.

Agradeço a instituições e todos os professor do colegiado de Geografia, principalmente pelos saberes e conhecimento ensinados durante o curso, levarem toda a vida.

À minha orientadora e professora Dr^a. Kênia Gonçalves Costa pela paciência sempre e pela ajuda e orientação no projeto, na monografia. Por me acompanhar nos meus últimos passos acadêmicos, agradeço pela atenção nos últimos dias na instituição.

Á minha banca Ms. Thaysslorranny Batista Reinaldo, professora da instituição que aceitou ler meu trabalho e avaliar, muita grata sua generosidade e atenção.

A todos os meus colegas do curso de Geografia pelo encontro que a vida proporcionou na universidade, obrigada pela ajuda e amizade neste quatro anos que estudamos juntos.

Aos professores, da escola campo, que participaram desta pesquisa.

Aos meus pais, por aderirem meu sonho me tornar licenciada em Geografia.

Meus amados irmãos por me revigorar minhas forças, Fleurislene, Jhuan, Gisely, Paloma, Laura, e a minha sobrinha Kamily, que é um presente minha vida.

A minha mãe que me deu apoio nos momentos mais difíceis no decorrer da faculdade.

Agradeço também a minha família que tanto me apoiou nessa jornada, em especial, a Marlon sempre tinha sorriso, independentemente de qualquer situação.

“A postura que assumimos em relação ao estagiário e compreendê-lo como um dos componentes curriculares dos cursos de formação de educadores, como um campo de conhecimento próprio e um método investigativo que envolve a reflexão e a intervenção na vida das escola, dos professores, dos alunos e da sociedade na qual estão inseridos. Sua finalidade é colaborar processo de formação dos educandos, para que estes ao compreender e analisar os espaços de sua atuação, possam proceder a uma inserção profissional crítica, transformadora e criativa”.

Selma Garrido Pimenta

RESUMO

No Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes, nos anos de 2016 e 2017, ao estagiar em Geografia, começou-se a verificar a problemática do ensino de cartografia. O objetivo foi conhecer as dificuldades dos professores trabalharem com os conteúdos da linguagem cartográfica, e relatar essas descobertas durante o período de estágio e as oficinas na escola campo. A metodologia utilizada foi o levantamento bibliográfico e documental, com o método dedutivo da observação das aulas, e descritivo das vivências dos estágios, com relação aos procedimentos metodológicos da pesquisa um estudo por meio de questionários aplicados aos docentes. Como resultados constatou-se que os professores faltam algumas habilidades em lecionar conteúdos cartográficos, principalmente os que dependem a realização de cálculos, pois lhes faltam a prática e a utilização da cartografia em seu cotidiano escolar. No compartilhamento de saberes do tema Cartografia, dentro do período de estágio sendo o mesmo da pesquisa, foram realizados oficinas como atividades práticas que podem ser utilizados por todos os professores de Geografia com seus discentes, e para os docentes ajudam a agregar habilidades dos conteúdos cartográficos. Os professores devem estar dispostos a se desenvolverem e aos seus alunos apesar todas as dificuldades encontradas ao lecionar e aplicar atividades criativas, para tentar sanar as dificuldades dos conteúdos no ambiente escolar.

Palavra-chaves: Cartografia, Estágio, Ensino, Geografia.

ABSTRACT

At State School Adolfo Bezerra de Menezes, in the years of 2016 and 2017, when I was a trainee in Geography, I began to check the problem of teaching cartography. The objective was to know teacher is difficult while worked with cartography language contents, and report these discoveries during the internship period and the workshops at school. The methodology used was the bibliographic and documentary survey, with deductive method of observing classes, and descriptive of the experience of the stages, with regard to the methodological procedures of the research a study with questionnaires applied to teachers. The results showed that the teachers had not some skills to teach cartographic contents, mainly when depend on calculations, because they haven't practice and the use of cartography in everyday school life. In the knowledge base of the cartography theme, inside the internship period which is the same as research, was made workshops of practical activities that can be used by all geography teachers and their students, and for teachers help to add skills to the cartographic contents. The teachers should be willing to develop themselves and their students despite all the difficulty found when teach and apply creative activities, try to regularize the difficulties of content in the school environment.

Keywords: Cartography, Internship, Teaching, Geography.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

LISTA DE FOTOS

	Página
Foto 1: Colégio Adolfo Bezerra de Menezes.	30
Foto 2: Observação da escola: Dia leitura voluntária	40
Foto 3: Execução do projeto intervenção pedagógico: Aula de Cartografia	44
Foto 4: Oficina Cartográfica para docentes.	50
Foto 5: Oficina Cartográfica com alunos do EJA.	51

LISTA DE QUADRO

	Página
QUADRO 1: Quadro de lotação de servidores.	31
QUADRO 2: Quantidade de alunos por período.	34
QUADRO 3: Recursos didáticos da escola campo.	46
QUADRO 4: Caracterização professores de geografia	54
QUADRO 5: Atribui a dificuldade de ensinar cartografia.	56
QUADRO 6: Sobre a oficina de cartografia realizada com docentes.	58

LISTRA DE ABREVEATURA E SIGLAS

DCN - Diretrizes Curricular Nacional

EJA - Ensino Jovens Adultos

EF - Ensino Fundamental

EM - Ensino Médio

GPS - Sistema de Posicionamento Global

LDB - Leis e Diretrizes de Base

PCN - Parâmetros Curriculares Nacional

PPP - Projeto Político- Pedagógico

PIBID - O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

MNAFTO - Monumento Natural das Árvores Fossilizadas Tocantins

MATOPIBA - Expressão designa as iniciais dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

TO- Tocantins

SUMARIO

INTRODUÇÃO	133
CAPITULO I. CARTOGRAFIA ESCOLAR: CAMINHOS E DESAFIOS	188
1.1. O HISTÓRICO DA CARTOGRAFIA ESCOLAR	188
1.2. A CARTOGRAFIA NO ENSINO DE GEOGRAFIA	211
1.3. A CARTOGRAFIA ESCOLAR NA GEOGRAFIA NO ENSINO BÁSICO.....	244
CAPITULO II. O ENSINO DE CARTOGRAFIA NA ESCOLA CAMPO	277
2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ESCOLA CAMPO: COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES	277
2.1.1. Apresentação da escola: corpo gestor, docentes de geografia e estudantes.	299
2.1.2. Perfil dos docentes.	322
2.1.3. Perfil Estudantil.	333
2.1.4. Perfil documental da escola campo.	355
2.2. RELATOS DE EXPERIÊNCIAS NO COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES	38
2.2.1. Vivências no estágio investigativo I	388
2.2.2. Vivências no estágio investigativo II	414
2.2.3. Vivências no estágio supervisionado no Ensino Médio	455
2.2.4. Vivências na oficina cartográfica com docentes na escola campo.	478
2.2.5. Vivências da oficina cartográfica com discentes no ensino médio a modalidade EJA na escola campo.	500
CAPITULO III: PESQUISA NA ESCOLA CAMPO	533
CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
REFERÊNCIAS	622
7.1. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	633
APÊNDICES	644
Apêndice 1: 1º etapa do Projeto de Intervenção Pedagógica aula de Cartografia na UFT.	655
Apêndice 2: Questionário para docentes da escola campo.....	666
Apêndice 3: Roteiro Oficina Cartográfica – 03/05/2017	69
ANEXOS	700
Anexo 1 - Plano anual ensino Geografia 6º ano Ensino Fundamental.....	711
Anexo 2: Plano Anual de geografia do 1º ano Ensino Médio.....	722
Anexo 3: Roteiro Oficina Cartográfica.	733

INTRODUÇÃO

A geografia sendo uma prática educativa é uma ferramenta capaz de integrar o estudante ao meio em que vive fazendo-o conhecer com olhar cartográfico. Embora este não seja o maior objetivo desta disciplina e necessário compreender o espaço em que se vive e requer o aprendizado de alguns conceitos básicos e fundamentais, com os quais a Geografia trabalha.

A cartografia escolar se constitui uma área de ensino na geografia, estabelece-se também como área de pesquisa, como um saber que está em construção no contexto histórico atual das escolas, no momento em que a tecnologia permeia as práticas sociais. Considerando que esse saber está submetido às constantes transformações.

A cartografia escolar vem se estabelecendo dentro da educação e da geografia, se tem ideia disto dentro ambiente acadêmico de maneira que os conceitos cartográficos tomam lugar dos conteúdos da disciplina de geografia, voltadas para a formação de professores, pois, quem domina tal conteúdo tem mercado aberto tanto na pós graduação e no ensino básico, a necessidade de professores com habilidades cartográficas prática é difícil encontrar.

O ensino voltado à Cartografia é fundamental para aprendizagem dos estudantes, uma vez que prioriza as diferentes formas de representação do espaço geográfico. Passa a ser um grande desafio dos docentes em repassar seus conhecimentos sobre a interpretação cartográfica sendo uma habilidade necessária sala de aula, no seu cotidiano. E por meio do estudo cartográfico que os discentes passam a desenvolver as noções de orientação e interpretação dos mapas e do seu espaço. Assim, é de grande relevância trabalhar a cartografia na disciplina de geografia, pois um dos problemas enfrentados pelas professores na escola em pesquisa é a dificuldade de aprendizagem dos alunos neste conteúdo.

Esta pesquisa tem o objetivo de observar o ensino e saberes da escola pública, especificamente na escola campo (Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes), que está localizada na Rua Gonçalves Ledo, no bairro São João, na cidade de Araguaína - TO. Analisar a escola na atualidade se faz necessário, quando se pensa na questão de conteúdo pedagógico, ou seja, dentro de vários processos de mudanças políticas, sociais e econômicas, torna-se imprescindível analisar contexto escolar.

Pensar a Geografia escolar faz refletir sobre as inúmeras dificuldades que ocorrem em sala de aula, e a Cartografia assume posição central dentro dos conteúdos da geografia, porque a dificuldade no entendimento do conteúdo tanto para a professora como o aluno, pois se configura como um instrumento de estudo importante de análise científica para o universitário

que vivência no ambiente escolar no momento dos estágios. Acredito que o desenvolvimento deste estudo norteará nova reflexão direcionada à problemática da Cartografia na Educação Básica

Na escolas, a grande parte dos estudantes não é alfabetizada cartograficamente, em geral esse problema percorre toda a vida escolar. A situação se materializa quando se é observada a dificuldade que muitos alunos tem em se orientarem no mapa e entender seus significados e representações, o que demonstra a falta de conhecimentos cartográficos básicos, imprescindíveis para o processo de ensino e aprendizagem da perspectiva da cartografia escolar.

Trabalhar com mapas é importante ou qualquer outra representação cartográfica que envolva a prática, seja durante seu aprendizado, no curso de graduação de Licenciatura em Geografia, seja para ensinar os conhecimentos de Cartografia na disciplina de Geografia, para os alunos do Ensino Fundamental (EF) e do Ensino Médio (EM), pois esta matéria é ministrada em todos os níveis de ensino básico.

Dessa forma, o objetivo deste trabalho é entender as dificuldades cartográficas dos docentes acerca da construção de saberes/conhecimentos da cartografia no ensino do Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes. A pesquisa se desenvolveu por meio de:

- Contextualização da escola e o perfil socioeconômico das alunas e alunos, do corpo docente escolar;
- Apresentar os relatos das vivências dos estágios I, II e IV na escola campo com foco em cartografia;
- Relatar as duas oficinas cartográficas, sendo a primeira com professores de geografia e a segunda com estudantes do EJA (Ensino de Jovens e Adultos) do período noturno;
- Aplicação dos questionários com professoras de geografia pra aferir como vem sendo construindo o processo de ensino cartográfico da escola campo nos anos de 2016 a 2017.

O desejo de investigar tal questão foi consequência das situações formativas vivenciadas durante período da graduação em licenciatura plena em Geografia na Universidade Federal do Tocantins (UFT), no *campi* de Araguaína, especificamente, nas atividades das disciplinas de Estágio Investigativo e Supervisionado do ensino fundamental e médio.

No 5º período no momento do estágio investigativo no Colégio Adolfo Bezerra de Menezes, ao observar as aulas de geografia, neste momento que a cartografia dentro os conteúdo da disciplina de geografia apresentou a maior dificuldade em questão de aprendizagem, por inúmeros motivos, que estão relacionados entre si, isso intrigou, pois dentre vários conteúdos da geografia as discussões sobre cartografia não ter êxito no que diz respeito à aprendizagem dos alunos na sala de aula.

No momento do estágio no 6º período, no ano de 2016, com o desenvolvimento do projeto escolar intitulado de “Monumento das Árvores Fossilizadas de Bielândia / Cartografia Escolar Básica”, onde foi trabalhado um aula sobre a parte teórica da cartografia com objetos ilustrativos para alunos do ensino fundamental e médio na escola campo. No projeto juntamente com a escola, foi realizado a pedido da gestão da escola campo, uma aula diferenciada que englobasse os temas gerais dentro dos conteúdos referente a cartografia para renovar nos estudantes os conhecimentos e o interesse sobre os saberes/conhecimentos cartográficos. Ao identificar a necessidade da escola e a dificuldade dos docentes em trabalhar esse conteúdo. Pontos que evidenciou estas carências foram à falta de mapa em sala de aula e a restrição dos recursos cartográficos.

No sétimo período não estagiei no Colégio Adolfo Bezerra de Menezes, busquei outra escola, pois com a greve da educação do estado, o colégio ficou sem aulas. Por isso no III estágio não lecionei no ensino fundamental no colégio.

No 8º período, ano de 2017 com estágio supervisionado do Ensino Médio, observei que os conteúdos curriculares de cartografia estão definidos para alunos 1º anos. Ao analisar o livro didático, os materiais pedagógicos da escola, os planejamentos dos professores identifiquei os obstáculos para ensinar tal conteúdo. Neste período que se realizou na escola campo as duas oficinas, sendo uma com os docentes da áreas de humanas e exatas e com os discentes do ensino médio na modalidade EJA, estas oficinas de cartografia foram desenvolvidas conjuntamente com outros estudantes do curso de Geografia.

Esta pesquisa empregou uma metodologia utilizando instrumentos de pesquisa quanti-qualitativa, e classificada como descritiva, pois, relata as vivências dos estágios e oficinas. O método usado foi por meio de observações e os questionários aplicados aos docentes. A hipótese e a dedutiva, pois nos estágios e nas oficinas me fez deduzir que a cartografia escolar na escola pública, os professores e alunos possuem grandes dificuldades no ensino e na aprendizagem referentes aos conteúdos cartográficos.

O problema está relacionado a vários campos desde a formação dos docentes a falta de recursos e matérias pedagógicos de geografia na escola, o bloqueio na matemática pelos alunos

de todas as series em conteúdos envolve cálculos e muito grande, o pouco tempo para o planejamento dos professores, a necessidade de um laboratório equipado com mapas e instrumento de Geografia, a forma como veem estruturado os conteúdos nos livros da educação básica. São inúmeros empecilhos que fazem com que a alfabetização cartográfica não ocorra com efetivação no ensino.

Para analisar este trabalho a categoria geográfica mais se aproxima dos estudos da pesquisa é o lugar, pois nas vivências de estágio foi perceptível essa relação que os educadores constroem com o cotidiano dos educandos, sem deixar de lado as outras categorias geográficas.

Por meio das vivências de estágios fica claro que as dificuldades dos docentes em trabalhar, no ensino básico, com os assuntos e os tópicos da Cartografia, tais como: mapas, escalas, projeções, coordenadas geográficas, dentre outros conteúdos. Para vencer esta dificuldade, é necessária uma ampla reflexão, identificar as carências do professores que possa a partir disso, ajudar com a pesquisa de maneira a construir o conhecimento/saberes do estudante.

Com a observação da pesquisa teve a coleta de dados da instituição de ensino, sua caracterização, construiu-se o perfil socioeconômico dos professores e alunos e realizou-se um levantamento dos materiais didático e conteúdos utilizados para Cartografia da escola campo.

O conteúdo da linguagem cartográfica no currículo escolar esta atribuído a geografia, e apresentado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), onde o lugar como categoria de análise geográfica discute a representação de espaço que aluno tem familiaridade busca-se a interpretação através das habilidades geográficas, por essa aproximação com lugar o aluno tem a facilidade de usar essa categoria de análises em sala de aula.

E necessário, portanto, trabalhar na perspectiva do próprio aluno, por exemplo, ao “desenhar o mapa e seus itinerários” ele tem habilidades que ao longo do tempo desenvolveram, mas para que ele se torne um “produtor de mapas” consciente deve ser levado a desenvolver atividades, como: mapas mentais, plantas da casa onde ele mora e da escola, maquetes da sala de aula, não somente pintar e desenhar contornos como muitos alunos o fazem. (ALMEIDA, 2001).

A pesquisa se apresenta da seguinte forma, o primeiro capítulo envolvem discursão sobre a cartografia escolar por meio de um levantamento teórico com base na literatura que norteará as primeiras impressões sobre o tema, observando o processo desenvolvimento da cartografia escolar no brasil.

O segundo capítulo contextualiza a escola campo e relata as experiências e vivências nos estágios Investigativo I e II que realizou-se o projeto que envolveu a cartografia básica

juntamente com a escola para os estudantes, e o IV estágio supervisionado do ensino médio que desenvolveu as duas oficinas cartográficas.

O terceiro capítulo são os resultados obtidos por meio dos questionários com os professores de geografia que lecionam nos três períodos da escola campo. Buscando entender as questões envolvidas ao assunto estudado como: a questão da atuação do docente em sala de aula; a Cartografia escolar no ensino de Geografia; os materiais didáticos pedagógicos, o perfil de formação dos professores, o trabalho dos docentes usando a prática cartográfica.

As considerações finais, lembra os resultados da pesquisa no colégio, e trouxe a importância da vivências dos estágios, por meio deles se descobre novas metodologias juntamente com docentes. É necessário avaliar a proposta de oficinas pedagógicas, pois é um caminho para o desenvolvimento da aprendizagem. Adentrar mesmo que breve na prática do professor permitiu ensinar e aprender, com caso da cartografia não é diferentes de outros conteúdos e importante analisar aprendizagem e desenvolvimento do ensino em sala de aula.

CAPITULO I. CARTOGRAFIA ESCOLAR: CAMINHOS E DESAFIOS

Este capítulo tem o objetivo de apresentar alguns conceitos importantes referentes ao tema proposto neste trabalho, adentrando em uma discussão acerca da Educação Cartográfica e seus conhecimentos ao longo tempo. Para iniciar essa discussão, trazemos o tópico a seguir que busca de forma simplificada apresentar e refletir sobre o histórico da cartografia escolar, depois a cartografia no ensino de geografia, e para finalizar uma reflexão da cartografia escolar na geografia no ensino básico.

1.1. O Histórico da Cartografia.

Durante muito tempo o ensino de Geografia foi visto pelos professores como um simples repasse de informações, não levando em conta que os alunos nem sempre compreendem os conceitos utilizados pelos docentes no cotidiano. Usando de uma pesquisa bibliográfica para analisar o ensino de cartografia escolar no Brasil, fazendo identificar nos anos iniciais os conteúdos usados nas escolas e localizar no tempo e no espaço os primeiros conteúdos cartográficos.

Os conteúdos de cartografia dos livros escolares foram definidos a partir de quando, é algo a se pensar, em que momento foi se configurando a conjuntura educacional brasileira. Os conteúdos de cartografia das matérias didáticas, estão envolvidos com a prática e os saberes dos docentes. Conforme apresenta a autora

Almeida Doin (2014, p. 71):

Essa visão sócio histórica da evolução da cartografia uma das peças-chaves para compreendermos melhor como o professores-autores selecionavam tais conteúdos presentes nos programas curriculares oficiais e em várias edições dos livros didáticos publicados no Brasil.

Os conteúdos didáticos no século XIX no país eram feitos pelos professores das instituições escolares, dava aula na escola que ajudava produzir conteúdo usados nas apostilhas ou livros, eles ajudavam na produção dos conteúdos, pois tinha a proximidade com os alunos e identificavam o tipo de conteúdo que melhor se ajustava a escola e ao ano letivo, porque eram elaborados pelos mesmos professores.

Diferente do atual momento brasileiro onde tem que seguir as diretrizes curriculares nacionais, assim sendo, não são os docentes que elaboram os livros escolares de sua escola, quando os conteúdos não tem livro procura escolher outros que complemente aquele usado por três anos, as vezes não tem todos conteúdos exigidos pelos parâmetros, neste momento buscam

nos livros da editora que mais se ajuste a sua realidade escolar, sem deixa seguir seu livro adotado na escola campo.

As atividades práticas, como por exemplo os exercícios são necessários para o sucesso da fixação dos conteúdos, mais sendo como objetivo pra alcançar pedagogicamente o aprendizado de tais conteúdo. Como apresenta Almeida (2014, p.72) “Os exercícios são indispensáveis para fixação dos conteúdos de uma disciplina e possuem grandes importância para o “sucesso” de cada área do conhecimento no meio escolar.”

As disciplinas em sala de aula anteriormente se parece em muito com a forma de aplicação usada ultimamente, na seguinte maneira, são apresentadas na sala de forma que ajude ao aluno em sua aprendizagem dos conteúdos, fazendo assim expositivo oral seguido de exercícios e depois avaliação final posteriormente. Assim, segundo Chervel (1990 p. 207, apud ALMEIDA, 2014, p.73), “As disciplinas escolares são constituídas por uma combinação, em proporção variáveis, dos componentes vistos anteriormente, ou seja, do ensino expositivo, de exercício padrão, de práticas pedagógicas de motivação dos alunos e de um sistema de avaliação”.

No século XIX nas escolas os conteúdos didáticos seguiam os componentes disciplinares, com um panorama pouco diferente do atual. Mais os conteúdos de agora é mais sistematizado, completo, engloba não só parte física mais econômica e política da geografia e evidentemente que as mudanças não são somente nas formas dos componentes de avaliação e aprendizagem escolar. Segundo Almeida (2014, p. 76):

No que se refere a estrutura de conteúdo do livro, a obra de Sousa Brasil reproduz a de postilas antigas e do próprio compêndio de Quaresma Torráo. Na primeira parte, são desenvolvidas noções gerais, com conceitos de astronomia a, Cartografia e Geografia Física: segunda parte aborda aspectos naturais, populacional e econômicos descritivos dos continentes e países do mundo, a terceira parte final apresenta descrições dos aspectos já citados das províncias brasileiras, baseadas só estruturas de conteúdo e de vulgatas.

De certa forma as matérias que eram do plano de conteúdos estabelecidos no colégio citado anteriormente, no início das escolas no Brasil, naquela época os conteúdos de geografia, como afirmou Almeida (2014) a estrutura dos livros tinha conteúdos gerais, conceitos, aspectos e descrição dos continentes. Tudo bem geral dentro da geografia, não levava em conta outros aspectos como cartográficos importantes e faltavam também outros recortes de saberes/conhecimentos geográficos.

Já em outra obra da década de 1880, entre livros didáticos franceses, muito usado naquela época, a obra intitulada “A terra ilustrada” que publicado no Rio de Janeiro por Eugenio de Barros Raja Gabaglia na década de 1880, veio com conteúdo mais completos de cartografia, se diferenciando dos anteriores. Segundo Almeida (2014, p.80):

Comparativamente em relação aos conteúdos de cartografia, a obra adaptada pelo professor Raja Gabaglia é mais completa e extensa que o “Programa de Ensino para o ano de 1882, do Colégio Pedro II, no qual encontramos apenas a prescrição dos conteúdos de “Forma da Terra e Movimento dos Astros”, Linhas Imaginárias: “Paralelos e Meridianos” e “Latitudes e Longitude”. Além desses conteúdos, adaptação da obra levou em conta também “Formas Geométricas”, “Formas dos objetos”, Hemisféricos terrestre” e “Mapas e Globo terrestre”.

Neste trecho acima o que se percebe que os conteúdos programados para a geografia, se ampliou junto com o estudo de conteúdos da Cartografia, eles buscava entender os conhecimentos básicos dentro cartografia escolar naquela época. Assim, estudos na escolas brasileiras a partir daquela época começa a evoluir no sentido de aproximar-se cartograficamente os alunos desse saberes, sabemos que hoje existem conteúdos daquela época ainda que está presente nas escolas, conforme Almeida, (2014, p.88- 89):

Boa parte desses conhecimentos geográficos clássicos do qual conseqüentemente faz parte a geografia-ainda hoje está presente nas escolas, por meio do que chamamos de “núcleo duro” de conteúdos de cartografia [...] que entendemos aqui como permanência no currículo brasileiro de Geografia para o ensino secundário aproximadamente nos últimos dois séculos.

Os conhecimentos e saberes, usados no começo da cartografia escolar, ainda se percebe hoje em dia, em conteúdos bases que não mudam ao longo dos anos escolares, permanecem inalterados só se modifica os métodos de aplicação deles em sala de aula. É uma questão que deve ser de reflexão sobre tais conteúdos didáticos. Não vou me aprofundar neste assunto, pois tem que se levar consideração o histórico da aprendizagem escolar.

O vocábulo cartográfico, etimologicamente, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2011a) é a descrição de cartas e foi introduzido em 1839, pelo Visconde de Santarém, Manoel Leitão (1791-1856). Em 1949, a Organização das Nações Unidas (ONU) e em 1966 a Associação Cartográfica Internacional (ACI), reconheceram e delegaram à Cartografia um significado mais amplo e responsável, conceituando como “a ferramenta a ser usada antes que outras possam ser postas em trabalho e como conjunto de estudos e operações científicas técnicas e artísticas (...)” (IBGE, 2011, p.57).

A ampliação do significado da Cartografia acontece com o passar dos tempos e por se conciliar muito mais com dados e exigências de uma técnica mais bem elaborada, o que a faz ser reconhecida como uma arte; a Geografia representar a superfície terrestre nosso planeta.

A cartografia no nosso cotidiano, ela faz parte de nossa vivência, pois, nos direciona a uma localidade, e usada pelos geógrafos e pelo IBGE, o Instituto Brasileiro Geografia e Estatística para quantificar população, demarcar território, etc. Mas usada desta forma do que como conteúdo de cartografia básica no ensino público das escolas. O próximo tópico analisa o estudo da cartografia no ensino de geografia na educação básica.

1.2. A Cartografia no ensino de geografia.

Quando se fala do ensino e aprendizagem e complexo nos dias de hoje esse assunto, o trabalho em sala de aula pode se nortear no conhecimento dos alunos e não na prática e na didática. A Cartografia é uma ciência utilizada no ensino da Geografia como recurso didático para um entendimento das representações da terra. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) “A Cartografia pode oferecer uma variedade enorme de representações para o estudo dos lugares e do mundo”. (BRASIL, 1998, p. 76).

Segundo o IBGE (1998) tem a cartografia como uma ferramenta que alimenta todo seu sistema; é fundamental valer-se da precisão, pois dela dependem as políticas que regem o governo brasileiro. O papel da formação que a alfabetização cartográfica realiza vai além do ambiente escolar, extrapola e acompanha a criança vida afora. E, se espera, que uma vez aprendido jamais seja esquecido.

A cartografia tem essa importância mesmo, de alfabetizar a criança em termos da cartografia escolar, se adquirido aprendizagem nas crianças e jovens ela ajudaram e ficaram os conhecimentos em toda sua formação escolar. Conforme Castellar (2014 p.122):

Entendemos que se o discurso escolar fosse mais articulado e a linguagem cartográfica fosse de fato utilizada em sala de aula, a aprendizagem seria mais significativa e os alunos não teria problemas do cotidiano para resolver em sala de aula, estabelecendo relações entre os conteúdos e a representação cartográfica.

A linguagem cartográfica é importante, principalmente a desenvolvida em sala de aula, de maneira que o aluno tenha uma relação entre linguagem cartográfica e os conteúdos, fazendo com que ocorra o entendimento de determinado significados, sabendo ler a representação e calcular a escala do mapa, pra se localizar no espaço real e no espaço representado no mapa, isso é uma grande dificuldades dos alunos nas escolas porque não tem essa aproximação com esses cálculos. “Em vários momentos ou situações de ensino e aprendizagem, como cursos de formação inicial e/ou continuada, notamos que há defasagem básica em relação aos conceitos cartográficos [...] habilidades de raciocínio lógico.” (CASTELLAR, 2014, p. 122).

E necessário que os professores entendam os conteúdos e questões cartográficas para saber repassar aos discentes, muitas vezes as habilidades em matemática se torna um empecilho na compreensão de determinados conteúdo visto pelos estudantes. De acordo com Castellar (2014, p.122), “Ainda nos contexto de pesquisa recente, [...] noções básicas em cartografia com os alunos do ensino Fundamental notamos que há dificuldade de compreensão quando solicitamos algum tipo de atividade que se aplica o raciocínio lógico para resolvê-lo”.

Os estudantes apresentam uma dificuldade na assimilação dos signos e cálculos no momento da aula, os educadores também não conseguem na sua formação acadêmica sanar esse tipo de questão, pois não conseguem assimilar os conteúdos acadêmicos, devido a essas dificuldades que vem desde a escola básica.

Perceber, ver, ler são condições importantes para os alunos, na medida em que eles aprendem os códigos para a leitura de mapas, entendemos que os elementos gráficos estruturam a gramática da cartografia isso é entender a variáveis visíveis (símbolos, e signos presentes nos mapa) como o texto do mapa, o que permite afirmar a existência de um processo de letramento em Geografia, pois os alunos passam pela compreensão dos conceitos geográficos por meio da linguagem cartográfica. (CASTELLAR, p.122, 2014).

Hoje em dia são bastante os símbolos que identificam-se nos mapas, elementos que podem fazer associação a realidade dos estudantes e ajudá-lo a interpretar os lugares e objetos, sendo necessário um contato com cartografia anterior ao ensino fundamental, para que ocorra uma compreensão da parte de quem vai estudar em sala de aulas. Conforme Castellar (2014, p. 127):

A didática a ser desenvolvida em sala de aula deve considerar ações que estimulem o desenho, a grafia de formas geométricas, a criação de signos e sinais, da educação infantil até o ensino médio, na perspectiva e desenvolver o aluno a capacidade cognitiva e de interpretação dos lugares a partir da descrição, comparação, relação síntese de mapas e croquis.

Ao desenvolver atividades para alunos, isso ajuda desenvolver uma linguagem e representação na geografia, com isso desenvolvem aos poucos suas habilidades de desassociar significados das legendas, dos mapas que trazem os signos que utilizados na realidade ao representar o espaço. “Ao analisamos o papel da cartografia no processo de aprendizagem, no âmbito do ensino de Geografia. Pra compreender as relações o lugar de vivência, [...] o mundo e o raciocínio geográfico, podendo, também, ler e elaborar mapas.” (CASTELLAR, 2014, p.127).

Nesse sentido, e necessário que os estudantes terminem o ensino fundamental e cheguem ao ensino médio, identificando noções cartográficas básicas, consigam compreender o conhecimento geográfico, desenvolva habilidades de saber interpretar e elaborar um mapa

básico, por exemplo do seu bairro e/ou qualquer lugar de sua vivência. Mais essa habilidade não é fácil de encontrar dentre estudantes do ensino médio, alguns acumulam dificuldades desde o ensino fundamental e não consegue aprender e armazenar tantas informação e desenvolver habilidades que não eram usadas antes. Os próprios alunos do curso de geografia tem dificuldade em elaborar um mapa na universidade, é muito comum presenciar tipo situação.

Segundo Almeida (2014, p. 132) Para o professor a “Sua tarefa maior é organizar o material didático, selecionando imagens, filmes, organizando trabalho de campo e estruturando o número de aulas com os respectivos temas. Isso significa elaborar plano de aula ou projeto educativo que consiga mobilizar o aluno”. O papel do professor não é fácil, buscar todo esse processo repassar ao estudante a aprendizagem, para que não ocorra memorização de símbolos, mais de aprendizagem e construção de conceitos sobre o observado em sala de aula.

Portanto, o sucesso da aprendizagem em sala de aula será se adequar a faixa etária, os materiais de cada conteúdo e idade do estudante. Há necessidade do aluno ser cartograficamente alfabetizado em sala. “O sistema público estadual de ensino enfraquecido e sem perspectivas – caso permaneça as políticas dominante – tem o seu quadro de professor na prática materialmente impossibilitado de buscar aperfeiçoamento, renovação, de modo constante”. (OLIVEIRA, 2009, p. 38).

O professor deve dar possibilidade a aprendizagem do aluno como foi falado, mais no ensino público as dificuldades são inúmeras, falta materiais e se leciona de forma limitada. Atualmente o momento e de análise das disciplinas do ensino médio, uma questão do sistema público de educação que deveria conter uma participação de todos envolvido nesse processo e se observar os pontos necessários para tais mudanças.

Para o docente é importante atentar-se para os recursos que serão utilizados para atingir o objetivo de ensino. Além disso, conhecer o conteúdo e ter domínio sobre o que será ensinado é de fundamental importância, para a superação das dificuldades atreladas ao ensino. O uso de uma metodologia adequada e diferenciada, e o comprometimento dos professores em fazer a transposição do conhecimento a fim de que se possa inseri-lo no cotidiano dos alunos, este pode construir sua própria visão do conhecimento adquirido. O foco do próximo tópico são aspectos voltados a cartografia escolar da geografia no ensino básico das escolas públicas, analisando esta situação que envolve a disciplina de geografia.

1.3. A Cartografia Escolar na Geografia no Ensino Básico

A cartografia no ensino básico é em muito diferente daquela estudada em Universidade, os conteúdos universitários são mais aprofundados em relação aos ofertados a ensino básico, essa diferenciação leva aos abismos no momento dos estágios de regência, e faz gerar uma preocupação aos acadêmicos pois parece é que há dois mundos de conteúdos diferentes.

É necessário que os acadêmicos que está no estágio saiba filtrar e saber usar os conhecimentos mais válidos para repassarem em sala de aula. “Mais do que uma transposição didática, trata-se de uma verdadeira reconstrução do saber geográfico sobre bases parcialmente diferentes, por que as finalidades, os objetivos e os meios da prática de geografia não são os mesmos na universidade e no ensino fundamental e médio”, (SIMIELLI, 2009 p. 92).

O momento da aula relacionada ao professor estagiário que atua na educação básica e o estudante há diferenciação de conhecimentos ensinados pela professora o conhecimento do universitário. Por isso, a reconstrução deve ser feita em vários níveis, em nível da professora e do aluno.

Cada professor reconstrói a geografia a sua maneira. O professor retém apenas uma parte do programa oficial do tempo em função do tempo, dos conteúdos e dos métodos, dos seus objetivos, sua capacidade e interpretação pessoal, suas necessidades e motivação de seus alunos. (...) O aluno, por sua vez, constrói ele mesmo seu saber, retendo apenas uma parte dos conteúdos propostos, integrando-a sua maneira nos esquemas de pensamento e ação. (SIMIELLI, 2009, p. 93-94).

Como se observa a construção do conhecimento na escola, o professor tem os métodos e os conteúdos a ser repassado para as estudantes, mas não tem o tempo suficiente para preparar uma aula que detém a curiosidade dos estudantes o ensino da professora fica desfalcado. Já que o aluno é sujeito ativo da construção do seu saber, só precisa se dedicar a estudar e se interessar a buscar além sala de aula.

O uso da linguagem cartográfica desde os primeiros anos de escolaridade demonstra que assim como para a aquisição da leitura de palavras, também se alfabetiza para o aprendizado da leitura de mapas, isto é, alfabetiza-se cartograficamente.

Na etapa de alfabetização, nos anos iniciais escolar da criança começa o processo de aprendizagem do espaço, assim é interessante fazer com que a mesma, faça a sua própria representação da percepção que tem sobre as diferentes áreas. Aprender fazendo, é o melhor do processo de familiarização com a linguagem dos mapas.

Segundo Passini (1994, p. 28):

É através da ação de simbolizar que a criança irá construir a ligação significante-significado, elemento chave para a compreensão da leitura cartográfica, uma vez que o mapa é uma representação, antes de tudo, simbólica.

A educação cartográfica está vinculada a leitura de mapas, assim como para a leitura das palavras, na leitura de mapas também existe a presença de símbolos que devem ser analisados e decodificados, para mais tarde serem compreendidos. Quando o estudante chega determinada idade escolar ele consegue fazer decodificação dos elementos presentes no mapa, mais adiante fazer os cálculos de coordenadas e distancia no mapa.

Segundo Simielli (2009 p. 95) “No ensino médio, teoricamente o aluno tem as condições para trabalhar com análise /localização, com a correlação e com a síntese”. O aluno no ensino médio deve ter a condições para assimilar os conteúdo da cartografia que deveria utilizado a partir dos recursos visuais como por exemplo em mapa, globo e/ou outras representações cartográficas. Esta autora aponta que. “O importante é desenvolver a capacidade de leitura e de comunicação oral e escrita por fatos, desenhos, plantas, maquetes e mapas a assim permitir ao aluno a percepção e o domínio do espaço,” (2009, p. 95). A proposta de cartografia no ensino médio deve considerar os conhecimentos do aluno já adquiridos, no seu nível intelectual anterior sobre cartográfica, deve ter noções de alfabetização cartográfica.

Sobre a cartografia que só reproduz mapas não é a melhor forma de ensinar cartograficamente, pois colocar nomes de países no mapa e desenha-lo tendo modelo já pronto não é fazer cartografia. “A cartografia-cópia, cartografia – desenho são atividades que eu não considero como uma possibilidade de trabalho efetivo em sala de aula, sim, como um desvio ou mau ensino da cartografia/geografia em sala de aula.” (SIMIELLI, p. 99, 2009).

A cartografia escolar, não se deve ser feito cópia dos mapas, mais sim assimilação dos signos e representação nos mapas para se possa ser produzido pelo aluno, as suas representações a partir de suas concepções sobre o espaço vivido.

A cartografia não é mera reprodução de mapas, sim assimilação de signos e dado que contem significado nos mapas ou cartas topográficas, também muito importante representações como croquis e maquetes são feitas pelos estudantes para representar determinado objeto de análise ou lugar pode ser trabalhado em sala de aula, para os alunos entender significação faz toda a diferença quando se estuda os conteúdo de geografia.

Ao fechar este capítulo após estudar e verificar conceitos e opiniões sobre a cartografia escolar em âmbito nacional com professores graduados em geografia e lecionam nesta área das humanas, e alguns autores norteiam assuntos voltados a temática aqui estudada. Fica as análises

do processo histórico da cartografia no Brasil, e a formulação da disciplina de geografia e os conteúdos cartográficos.

O segundo capítulo é sobre o ensino de cartografia, a história e a contextualização do colégio, análise do PPP (Projeto Político Pedagógico) pra averiguar algum projeto voltado a geografia e especificamente a cartografia. A observação do perfil dos professores e alunos, levantamento dos materiais pedagógicos de geografia, além dos relatos de vivências dos estágios e oficinas cartográficas na escola campo.

CAPITULO II. O ENSINO DE CARTOGRAFIA NA ESCOLA CAMPO

2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ESCOLA CAMPO: COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES

No primeiro estágio da universidade no Colégio Estadual Adolfo de Bezerra de Menezes, para cumprir o estágio de observação e análise da escola campo, neste momento conhecimento da sua história, a partir de relatos dos funcionários antigos e dos documentos, assim ficou conhecido o histórico da instituição.

O Colégio Estadual Adolfo Bezerra Menezes, situado à Rua Gonçalves Ledo, s/n, Bairro São João em Araguaína – TO, surgiu pela necessidade de alfabetização de crianças que não tinham acesso à escola perto. A história da instituição começou em meados de 1979 havia um número aproximado de 180 crianças desprovidas de ensino, as quais moravam no denominado Bairro das Areias, hoje Bairro São João. Na época, havia em funcionamento na residência da Senhora Maria da Conceição da Silva Carneiro uma escola que se denominava de Escola Nossa Senhora da Conceição; outra escola que existia funcionava no Centro Espírito Dr. Adolfo Bezerra de Menezes e a escola “Polichinelo” que funcionava num barracão de Palha, em terreno da prefeitura, organizada pela professora Domingas Teles da Silva, segundo consta no PPP de 2016.

O aumento do número de crianças naquela época que necessitava de alfabetização fez com que as três escolas citadas se unificassem em 1979 para um atendimento de maior qualidade, assim, a escola “Polichinelo” deu início ao trabalho escolar com maior ênfase. Porém, em razão das dificuldades financeiras havia a arrecadação de uma taxa mensal, a qual era destinada à remuneração dos funcionários.

O crescente número de alunos exigiu a ampliação da escola e, através da doação de materiais pela prefeitura municipal de Araguaína -TO, permitiu que os pais, juntamente com alguns líderes de bairros se reunissem com um mutirão para a construção de duas salas de aulas, uma cantina e uma sala de secretaria. Tudo isso gerou uma melhor estruturação da escola. A Prefeitura Municipal assumiu a responsabilidade de administrar a escola, inclusive a remuneração dos funcionários. Depois, teve a denominação da Escola Dr. Adolfo Bezerra de Menezes, em homenagem ao cientista.

O documento mais antigo existente dessas três escolas que se unificaram é um livro de Ata, o qual consta o registro de conceitos anuais dos alunos da escola Dr. Adolfo Bezerra de

Menezes. Neste consta o registro de dez turmas com 538 (quinhentos e trinta e oito) alunos que tinha como diretora a senhora Dilza Fontenele de Sousa.

Na escola a ampliação de suas instalações foi à construção de seis (06) salas de aula, ampliação da secretaria e da cantina, em que todos os funcionários passaram a ser servidor público municipal, e tinha um Programa chamado de Manhanguara que dava, além de todos os materiais pedagógicos, orientação aos professores no processo ensino-aprendizagem, tais como: cursos, planejamento e realização de oficinas pedagógicas. No decorrer do tempo, o Bairro das Areias passou à denominação de Bairro São João e, ao seu redor surgiram outros bairros, a saber: Setor Raizal, Araguaína Sul, Imaculada Conceição, Tereza Hilário Ribeiro, Conjunto Patrocínio, Setor Coimbra, todos esses bairros eram atendidos pela escola campo.

Na região não havia nenhuma escola que ofertava do Ensino Médio, impossibilitando os jovens de estudar, pois tinham que trabalhar e só podiam frequentar os estudos no horário noturno, mas tal modalidade só havia em escolas distantes do Bairro São João e, em pouca quantidade de vagas. Em razão da necessidade de um colégio que ofertasse, nesta região, o Ensino Fundamental e Médio, a comunidade se mobilizou e reivindicou da Delegacia Regional de Ensino de Araguaína (DREA), em forma de protesto, a autorização de oferta do Ensino Médio na Escola Municipal Dr. Adolfo Bezerra de Menezes. Com isso, a delegada de ensino, da época Josefa Maria Correia e, o governador Moisés Nogueira Avelino, tomou as providências para o Convênio que atendesse a solicitação da comunidade.

No mês de fevereiro de 1992 a Escola Municipal Dr. Adolfo Bezerra de Menezes fez convênio com o Estado do Tocantins, passando a ser administrada pela Secretaria de Educação e Cultura (SEDUC), conveniada, até o ano de 1994, quando a mesma passou a ser denominado de Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes. Esse convênio e regulamentação permitiu a oferta das seguintes modalidades: Ensino Fundamental de 1ª à 8ª série e, 2º grau: Técnico em Administração, em Contabilidade e Normal. Hoje, o Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes atende as seguintes modalidades: Ensino Fundamental 6º a 9º; Ensino Médio Regular e, EJA (Educação de Jovens e Adultos) no 3º Segmento. De forma geral, a trajetória de criação do Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes e, sua crescente oferta de vagas tem garantido a oferta de um ensino voltado à aprendizagem de cada estudante.

A trajetória administrativa da escola campo contou com a primeira gestão de 1979 a 1984 com Domingas Teles da Silva; desde então passaram nove administradores até chegar 2015 -2016, neste ano foi Edilson Pinto Ribeiro e atualmente Paula Rodrigues Zerbini, foram os administradores que passaram pela instituição.

2.1.1. Apresentação da escola: corpo gestor, docentes de geografia e estudantes.

O Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes é formado por sete pavilhões. No primeiro pavilhão, composto por cinco salas que funcionam a sala da direção, a secretaria, a coordenação de programas e projetos, a orientação educacional e uma sala de aula, a divisão e parede, o espaço da sala não ajuda, pois tem uma grande quantidade de alunos matriculados na escola campo e as salas que serve para o quadro administrativo os funcionários se apertam em salinhas.

No segundo pavilhão funcionam quatro salas de aula entre as quais há um corredor largo, a coordenação financeira e o almoxarifado. No terceiro pavilhão funcionam três salas de aula e a sala de professores. Há, ainda uma sala de recursos pedagógicos e de planejamento dos professores no piso superior tem espaço apropriado. No quarto pavilhão funcionam três salas de aula, o interessante observar todas salas deste pavilhão tem tamanho iguais, são sala que comporta uma quantidade, contudo, estão com estudantes além seus limites em cada turnos, na verdade há um problema estrutural.

No quinto pavilhão temos uma cozinha, o depósito de merenda, banheiros masculinos e femininos, os banheiros tem um sanitário para cadeirante, mais nenhuma estrutura para o deficiente visual, as portas e estrutura dessa parte do prédio se observa que é a mais antiga. Há, neste mesmo pavilhão, um depósito destinado à acomodação de materiais de limpeza. No sexto pavilhão funciona o laboratório de informática bem equipado, duas salas de aula e, no piso superior uma sala de aula. No sétimo pavilhão funciona a biblioteca não tem espaço físico suficiente pra armários e mesas que alunos possam usar e fazer pesquisas escolares e duas salas do programa Mais Educação, são únicas sala de aula que tem aparelhos de ar condicionados para os estudantes. Completa o conjunto da estrutura física uma quadra poliesportiva e um pátio descoberto para recreação dos discentes.

Na foto 1 na página seguinte é sobre a escola campo de pesquisa, uma foto da faixa atual da instituição, o colégio Adolfo se localiza na Rua Gonçalves Ledo, s/n, Bairro São João em Araguaína – TO. Falando da estrutura interna do colégio, pode se dizer que os espaços são pequenos comparados outras instituições educacionais tem área do colégio maior, no quarteirão se divide entre o colégio um postinho de saúde do setor e algumas casas no fundo do colégio, outras instituições encontradas na cidade ficam área total do quarteirão e espaços são maiores, mais mesmo espaço reduzido, se atendem muitos estudantes dos setores periféricos da cidade.

Foto 1: Colégio Adolfo Bezerra de Menezes.



Fonte: RODRIGUES, Fleurisnacia Dias. 2017

A estrutura física da escola, tem locais ótimo para eficiência do andamento das atividades escolares, mais a maioria das salas de aula por espaço físico ficam a desejar, não sendo realidade diferentes de outras escolas, por ser prédio antigo, se leva consideração o histórico da instituição, salas mais antigas e outras novas, o que pesa mesmo no momento aula são ventiladores enormes que fazem barulho, a professora tem que elevar sua voz todo momento, desde que entra sala de aula, não tem isolamento acústico de uma sala para outra.

Os espaços mais apertados da escola são a biblioteca, os banheiros, a sala da coordenação pedagógica, a orientação. Não há nenhum local voltado só a ciências humanas ou a geografia, o estudo da cartografia pode ocorrer por intermédio dos professores de geografia na biblioteca com uso de mapas, no laboratório, mais geralmente não tem parte prática do ensino.

O corpo gestor da escola campo está disposto a seguir no quadro 01 diz a respeito do lotação de servidores na instituição em 2016, o Colégio conforme exige a Secretaria de Educação, o quadro de profissionais do administrativo está completo, o referente aos professores, as vezes tem alguma baixa como ocorrido no início de 2017, onde alguns professores precisa se afastar por licença medica, nesta situação outro professores da mesma área fazem atividades com texto para os alunos da segmento a matéria do bimestre com acompanhamento da coordenação pedagógica até outra professora substituir o que estar de licença, o que se pode ser observado na escola.

Quadro 01: Quadro de lotação de servidores.

Cargo/Função	Quantidade
Diretor	01
Coordenador Pedagógico	03
Orientador Educacional	02
Coordenador de Programas e Projetos	03
Coordenado de Finanças	01
Auxiliar de Finanças	01
Professores de Ensino Fundamental e Médio	39
Secretária	01
Assistente administrativo	04
Auxiliar de biblioteca	01
Auxiliar de Serviços Gerais	08
Guardas	03
Merendeiras	08

Fonte: Projeto Político - pedagógico (2016).

Como se verificou no quadro acima toda a lotação de servidores da escola campo está completo, nesta questão não há problema, mas sim, do quantitativo de estudantes como já foi falado anteriormente, está muito elevado na instituição, as salas estão lotadas de alunos, quando ocorrem de todos comparecerem no mesmo dia a sala fica apertada e aumenta a dificuldade dos professores lecionar.

O interessante se tivesse mais sala e mais professores para se dividir entre o grande volume de alunos, para que o professor tivesse condição de lecionar em condições apropriadas, se pudesse se desenvolver o conhecimento. Vou falar dos professores no próximo tópico, pois eles são chave fundamental para identificar as dificuldades em ensinar cartografia, para isso vou analisar histórico de formação e atuação dos professores na educação.

2.1.2. Perfil dos docentes.

As docentes da escola campo, falando neste momento de forma geral, sem entrar muito afundo no seu perfil de formação, pois na pesquisa de campo irei caracteriza-los melhor. Todos eles que compõem o quadro de docentes são muito comprometidos e, por isso são reconhecidos pela comunidade, pois este, conhecem as dificuldades que a escola enfrenta juntamente com os profissionais da educação, independente da formação do professor e seu histórico na profissão, buscam repassar seus saberes principalmente os de geografia, por mais dificultoso que seja o conteúdo e os alunos, como já disse são dedicados, pois tem vários anos na mesma profissão e amam que fazem, isso dará condições para a superação de determinados entraves educacionais, como por exemplo, a reprovação e a evasão. Almejam dos estudantes a conquista dos seus espaços na sociedade.

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) (BRASIL, 2013, p. 172), o perfil ideal de profissionais está centrado nos seguintes eixos:

I – sólida formação teórica nos conteúdos específicos a serem ensinados na Educação Básica, bem como nos conteúdos especificamente pedagógicos; II – ampla formação cultural; III – atividade docente como foco formativo; IV – contato com realidade escolar desde o início até o final do curso, integrando a teoria à prática pedagógica; V – pesquisa como princípio formativo; VI – domínio das novas tecnologias de comunicação e da informação e capacidade para integrá-las à prática do magistério; VII – análise dos temas atuais da sociedade, da cultura e da economia; VIII – inclusão das questões de gênero e da etnia nos programas de formação; IX – trabalho coletivo interdisciplinar; X – vivência, durante o curso, de formas de gestão democrática do ensino; XI – desenvolvimento do compromisso social e político do magistério; XII – conhecimento e aplicação das Diretrizes Curriculares Nacionais dos níveis e modalidades da Educação Básica.

As professoras da escola campo não fogem a esses pressuposto de perfil descrito acima, por vários motivos, no cotidiano escolar nos períodos de estágios formativo, foi realizado no período de quase dois anos observando em diferentes momento; tanto sala de aula, como eventos em escolares, oficinas, desde o primeiro estágio, foi fácil entender desempenho delas em realizar os momentos culturais da escola, nas atividades de foco formativo estavam todos lá, da geografia esperando a oficina, tendo compromisso com horários, e papel social de entender as diferentes realidades seus discentes estão inseridos, tantos pontos positivos de desempenho do papel de educadora da escola campo, o que é dificuldade para alguns é o domínio de todas tecnologias, mais o básico com informática todos tem executado bem na sua conjuntura escolar.

Na questão de usar aplicativos que possa ajudar conteúdos cartográficos fica claro a deficiência, pois escola só oferece o laboratório de informática, contudo, mais perto de uma

ferramenta utilizada pelo docente é a internet que possibilita usar e ter acesso ao *software Google Earth*, que permite-lhe explorar o globo com um deslizar de dedos, viajar para qualquer lugar da Terra e poder ver imagens de satélite, mapas, terrenos em 3D, está ferramenta pode ajudar ilustrar vários conteúdos da cartografia e geografia, mais necessita habilidade para explorar esses aplicativos. Evidenciou a necessidade na escola ponto de acesso a internet, porque só laboratório não comporta a quantidade de alunos de uma sala.

2.1.3. Perfil Estudantil.

A comunidade estudantil encontra-se estruturada em diversas configurações familiares. Boa parte dos estudantes vivem com os pais, mãe e irmãos, outros vivem sob os cuidados de responsáveis como: avós, tios, mas há, também, alguns em sua minoria, que vivem em situações familiares desestruturadas. Alguns pais ou responsáveis sobrevivem financeiramente através de serviços básicos como exemplo: pedreiros, empregados domésticos e dentre outras profissões que tem rendimentos econômicos baixos, outros têm melhor condições financeiras.

Em razão dos baixos rendimentos obtidos pelos serviços prestados, muitos pais contam com a ajuda do governo federal, a exemplo do programa Bolsa Família. Por isso, muitos alunos são atendidos pela escola através do programa “Mais Educação”. Essa diversidade socioeconômica ocorre que muitos alunos têm acompanhamento de seus pais e, outros pela falta de estudo não conseguem ajudar seus filhos e filhas na realização de atividades estudantis. Por isso, o desafio educacional acaba ficando maior a toda a equipe pedagógica.

Outro fator de desafio que se mantém presente na realidade da escola campo está relacionado ao local de moradia dos estudantes. A maior parte reside em bairros afastados, exigindo o uso de transporte público, que na maioria das vezes não funciona adequadamente. Assim, atendem estudantes que vivem nos seguintes bairros: Araguaína Sul, Setor Raízal, Setor Coimbra, Setor Tereza Hilário Ribeiro, Residencial Patrocínio, Setor Ana Maria, Setor Imaculada Conceição, Setor Costa Esmeralda, Setor Sul, Setor Presidente Lula e, sendo que estes dependem do transporte do município para locomoção à escola.

Tem alunos com ampla diversidade cultural, há os que participam ativamente dos projetos escolares, manifestando suas aptidões artísticas. Há também os que têm o futebol como atividade preferida, chegando a utilizar a escola nos finais de semanas para suas práticas desportivas. Uma particularidade dos alunos do Ensino Médio e no EJA, constata se que a realidade de muitos deles são trabalhadores durante o dia, exercendo atividades profissionais.

Por essa razão a maior parte não conclui os estudos porque veem no trabalho uma fonte para o possível progresso social. Nesse ponto, a escola se articula para garantir sua permanência até a conclusão do ensino médio. Modalidades de ensino oferecidas são: Ensino Regular: Fundamental 6º ao 9º ano no Ensino Médio 2º grau regular e EJA 3 Segmento.

O número de alunos as vezes nas turmas pode chegar a ultrapassar quarenta em algumas sala o que dificulta ao professor o ensino e aos estudantes aprendizagem (Quadro 02), o espaço interno dentro da escola para diversão e limitado por falta de espaço físico, sem mencionar que a quadra esportiva fica ao lados dos pavilhões. Para os alunos cadeirantes ou que tem alguma dificuldade de locomoção, pois os corredores são estreitos e rampas são muito inclinadas, contudo os estudantes que ajudam os outros alunos que tem dificuldade de locomoção se locomoverem nos espaços da escola campo.

QUADRO 2: Quantidade de alunos por período.

Período funcionamento	Matutino	Vespertino	Noturno
Turmas	15	14	15
Total de alunos por turno	465	393	447
Total alunos na escola	1.305		

Fonte: PPP Projeto político - pedagógico da escola (2016). Elaboração: RODRIGUES, Fleurisnácia Dias. 2017

O que se observa no Quadro 2 sobre a quantidade de estudantes referente ao ano de 2016, são numerosos, isso se justifica as salas cheias na escola campo, por causa de poucas salas, obviamente esses números foram ultrapassados, pois a tendência das escolas públicas é o crescimento da demanda escolar, esses dados foram usados de 2016, pois os de 2017 não estão disponíveis ainda, apesar estar no segundo bimestre ainda ocorrem transferências de uma escola para outra e de turno, que se teve relatos no momento da pesquisa.

E difícil quantificar todos os estudantes com toda essa mudança do período escolar, foi assegurado pela coordenação pedagógica esse valor total já foi ultrapassado desde as primeiras matriculas do início do ano letivo. Foi analisado os documentos que norteiam a escola campo, além dos documentos relatam o histórico da instituição, o PPP do colégio será citado próximo tópico a seguir, vai ajudar identificar projetos e objetivos da instituição.

2.1.4. Perfil documental da escola campo.

A escola acompanha o Referencial Curricular do Ensino Fundamental e da Proposta Curricular do Ensino Médio instituídos pela Secretaria de Educação do Tocantins, pois no PPP do colégio constam objetos de ensino dado pelo referencial do estado, com ao professor de geografia que leciona conteúdos, e também seguiu à risca no estágio de regência os conteúdos exigidos pelo referencial curricular, quando não tem no livro se busca outros livros e conteúdos e planeja a aula tudo dentro do exigido e entregam aos alunos o material.

De acordo com o Projeto político-pedagógico da escola campo (PPP, 2016, p.24):

A contribuição pedagógica de cada área do conhecimento para a formação dos estudantes, a partir do Referencial Curricular do Ensino Fundamental e da Proposta Curricular do Ensino Médio instituídos pela Secretaria de Educação do Tocantins, fundamentam a essência do ensino ofertado pelo Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes. Estes dois documentos são considerados objeto de trabalho em todos os componentes curriculares porque foram organizados conforme a realidade da educação tocantinense. Seu foco de alcance pedagógico contempla os conteúdos mínimos para cada ano/série e, por isso permite que os estudantes adquiram os saberes necessários ao sucesso pessoal e profissional.

Tanto os conteúdos aplicados como a avaliação do docente tem suma importância no resultado do aprendizado do aluno, mais cada professor usa de seus métodos para verificar o nível de conhecimento do discente. Na escola campo ao analisar o PPP se verificou o mesmo, o sucesso segue a autonomia dos professores.

O sucesso esperado através das práticas em sala de aula seguem a autonomia de cada professor. Dinamicamente, a gestão de sala de aula contempla a abordagem interativa dos atores nela presentes (professores e alunos). Na singularidade de cada professor a dinâmica do trabalho se efetivará por meio de estratégias específicas, tendo como suporte o contrato didático. (PPP, 2016, p. 25)

Na instituição escolar o professor é quem mais tem contato direto com aluno, evidentemente conta com atividades e avaliação para diagnosticar a aprendizagem do estudante. Precisamos avaliar que “Desse modo, pensa-se no sistema avaliativo como processo de democratização do ensino voltado à garantia de avaliação contínua da aprendizagem, tendo como pressuposto a possibilidade de elevação da escolarização e do progresso educacional.” (PPP, 2016, p. 26). Conforme se identificou na análise dos documentos:

A abrangência educacional realizada pelo Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes compreende o atendimento de alunos em diversos programas e projetos mantidos pelo governo estadual e federal. Por isso, somos uma escola que atende, no contra turno, alunos vinculados aos programas Mais Educação. Há, também, a execução dos projetos Esporte na Escola e Escola Aberta. Este último é executado quando são liberados recursos do governo federal. (PPP, 2016, p. 29)

Percebe pelo análise do PPP que nenhum projeto está só voltado pra cartografia, mais ocorrem ações e que se vinculam a outros projetos da área de humanas, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID de Geografia da UFT está desenvolvendo suas ações na escola campo, assim realizando várias atividades por meio de oficinas para docentes e discentes auxiliando e articulando com os professores de geografia.

Em 02 de março de 2017 realizou-se a oficina para colaborar na formação continuada dos docentes da escola campo em uma oficina articulada com a universidade através do curso de geografia e a ponte com as ações do PIBID, os objetivos foram estudar conteúdos básicos da cartografia e assim, auxiliando com ideias novas para as metodologias em sala de aula sobre esse tema. Não explicito nas ações no PPP da escola, mais o importante é que na escola há profissionais percebendo a dificuldade das professoras de geografia em trabalhar com a cartografia e buscam sanar as dificuldades fazendo uma ponte com a universidade e a escola pública.

2.1.4.1. Legislação norteadora da escola campo.

No País no atendimento as exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB9394/96 (BRASIL, 1996) foram elaboradas os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) (BRASIL 1997) que dá referência a base curricular comum para o território nacional.

Um dos documentos oficiais que embasam o tratamento da disciplina Geografia, no Brasil, são os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL), que sugerem uma abordagem cuja referência específica é a que propicia ao aluno a compreensão e a intervenção na realidade social; que por ela o aluno tenha elementos e vivencie situações que o conduza à análise, estudo e obtenção de informações e dados conclusivos quanto à interação da sociedade como um todo, inclusive com a natureza, evidenciando sua relação com o espaço, construindo as noções de espaço e tempo (BRASIL). Destaca sua importância na formação do cidadão e dá as coordenadas de conteúdo e estratégias.

Como forma de estabelecer e apresentar referência sobre os processos educativos para o ensino de geografia no Brasil, os PCNs no final da década de 1990 são mencionados atributos e objetivos para ser alcançados no ensino Fundamental e Médio, que visam a formação cidadã do aluno, assim como o uso de diferentes linguagens em sala de aula, como verbal, musical, matemática, gráfica, plástica e corporal. (BRASIL, 1998. p. 07)

A linguagem visual com a construção de mapas pelos alunos em sala é exemplo de atividade cartográfica, e necessário explorar, mais os PCN's não apresenta estratégias e

metodologias específicas para professor utilizar e fica em sua responsabilidade desenvolver maneiras que ajudem os estudantes.

No Brasil, o ensino da cartografia escolar é de responsabilidade dos professores de geografia nos níveis Fundamental e Médio. No PCN (BRASIL, 1998, p.77) afirma que:

A alfabetização cartográfica e fundamental que os alunos possam continuar sua formação continuada nas primeiras séries e, posteriormente, trabalhar com a representação gráfica. Portanto, o aluno precisa aprender os elementos básicos da representação gráfica/cartográfica para que possa efetivamente ler mapas.

Espera-se ao longo dos oito anos do ensino fundamental (atualmente nove anos) que os alunos sejam capazes de compreender e especializar a temporalizar os fenômenos gráficos estudados em suas dinâmicas interações, Segundo BRASIL (1998). Ainda nessa mesma fonte, “No Ensino Fundamental, o papel da Geografia é alfabetizar o aluno espacialmente em suas diversas escalas e configurações, dando-lhes suficiente capacitação para manipular noções de paisagem, espaço, natureza, Estado e sociedade” (BRASIL, 1998).

Para o ensino médio, “Os parâmetros curriculares nacionais esperam que atuem com os princípios estéticos, políticos e éticos, um pouco a mais que as séries iniciais”. (BRASIL, 1998). O Ensino Médio como etapa final da educação básica e, portanto, momento no qual o aluno deverá receber uma formação que lhe garanta o exercício da autonomia, defende uma reforma que vá além da revisão de conteúdos a ensinar, que incorpore também uma revisão das concepções de educação e das práticas em sala de aula.

O professor deve priorizar a observação na sala de aula, e explorar a realização das atividades cartográficas e finalizar com a compreensão do visual do analisado em dados, apresentando as possibilidades maiores de conhecimento por parte dos discentes dos conteúdos trabalhados. Os documentos oficiais da educação como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), dão ênfase à interdisciplinaridade e à transversalidade, o que facilita o trabalho do docente com a cartografia, pois amplia suas alternativas de trabalho em sala com conteúdo de maior dificuldade de aprendizagem.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998, p.127) “Cada escola tem de ter claro quem são os seus alunos para, a partir daí, desenvolver um projeto educativo que tenha clareza sobre as questões mais importantes a serem trabalhadas.” Analisar a importância de se constituir um plano pedagógico que desenvolva uma melhoria na qualidade do ensino fica claro que é um grande desafio para a escola. A questão de planejamento e administração dos trabalhos da escola garante meios para a aprendizagem efetiva do aluno dentro do ambiente escolar e da sua comunidade.

Inicialmente neste capítulo foi falado da história da escola campo e suas principais características, com o propósito de conhecer o local da pesquisa e como vem sendo o processo de ensino e estrutura escolar desta instituição. Depois se verificar alguns documentos básicos sobre a educação, neste momento observar como estar descrito a geografia e a cartografia no ensino, e o PPP da escola verificar os projetos voltados a geografia.

O próximo tópico e um dos mais relevantes deste trabalho, pois são as vivências de estágios e o seus relatos. Deste início das experiências de estágio observando o cotidiano escolar desta instituição, no último estágio analisando o ensino. Escolhendo a mesma escola para realizar as duas oficinas cartográficas com intuito entender a dificuldade ensino cartográfica dos docentes e discentes escola campo.

2.2. RELATOS DE EXPERIÊNCIAS NO COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES

Por estágio curricular entende-se as atividades que os alunos deverão realizar durante seu curso de formação, junto ao campo futuro de trabalho “[...] por isso costuma-se denominá-lo “a parte mais prática” do curso em as demais contraposição as disciplinas considerada a parte “mais teóricas”, (PIMENTA. 2001, p. 21). O momento do estágio e a parte prática do curso, onde se pode vivenciar o dia-a-dia do professor da educação básica em sua prática educacional, por isso muito importante aos discentes quando se está formando passar essa experiência, momento de formar opinião sobre a profissão do professor e verificar a realidade escolar de perto.

2.2.1. Vivências no estágio investigativo I

No papel de estagiaria do curso de licenciatura plena em geografia da UFT, no estágio investigativo I do ensino fundamental com o estágio no Colégio Estadual Adolfo de Bezerra de Menezes, para cumprir estágio de observação e análise da escola em muitos aspectos como: o Projeto Político-Pedagógico; observação da estrutura; quadro de funcionamento; os professores e alunos e os materiais disponíveis na escola.

Chegando na escola observando uma turma do 6º ano do ensino fundamental, onde observei mais de doze aulas, os conteúdos trabalhados pela professora estava dentro da grade curricular do 6º ano, no 2º Bimestre, são eles: A ocupação dos espaços: Sociedades e culturas:

As várias maneiras de representar o espaço: Cartografia, Estrutura interna e externa da Terra: Com habilidades: Reconhecer e utilizar-se da cartografia como um importante instrumento na identificação e localização dos lugares e do mundo: Comparar os diversos tipos de mapas, observar as escalas cartográficas e utilizar o conceito de fusos horários. Com isso, também o ensinamento do professor, e os resultados em sala de aula do aprendizado dos alunos.

Em relação à conservação da escola o estado é bom, pois reformada em 2015, as quantidades de salas são insuficientes os alunos que tem se aglomerar na pequenas sala um total de 14, e a última usada como sala de vídeo, não tem sala de arte, nem anfiteatro, só biblioteca e laboratório informática que conta com os equipamentos aparelho de som, e DVD, Datashow.

Conta ainda também com dois banheiros (um masculino e outro feminino com três sanitário, e três pias), vale informar que o sanitário para cadeirantes está fechado em ambos banheiros. As áreas de recreação é um espaço com bancos e quadra de esporte (coberta e rede de proteção), as demais dependências da escola são salas espaços pequenos como: da diretoria, financeiro, de projetos, secretaria, a coordenação e subdividida com a sala dos professores (no andar de cima), a cantina com espaço suficiente, perto dela com dois bebedouros.

A comunidade escolar contam com os docentes e profissionais para manter a escola em funcionamento, a escola sempre está limpa e organizada. E, neste período da observação o diretor nomeado se chamava Edilson Pinto Ribeiro, e contava com três coordenadoras pedagógicas, os professores são 48, tendo concursados 40 com graduados 22, especialista 25 e mestres 1 apenas, fazendo carga horaria de máxima quarenta semana. Os alunos são organizados por séries e as classes por ordem alfabética, e faixa etária, principais problemas encontrado na escola é o espaço físico.

A proposta analisada foi PPP de 2015, pois ano de 2016 ainda estava em construção, mais a coordenadora Ana Amandia Pereira Santos nos auxiliou nas informações atualizadas do PPP de 2016. Tendo como início falando sobre atualização dos professores que é anual, as reuniões pedagógicas são ocasionais, conselho de classe bimestral, o planejamento escolar.

Tem projetos multidisciplinar, usa método de reforço pra ajudar desempenho dos alunos com dificuldade de aprendizagem. Ocorre com professores, na terça e na quarta o estudo dirigido, e projetos para alunos são roda de leitura, aula de campo de humanas em Santa Fé do Araguaia visitando os quilombolas e também a Câmara Municipal. Há uma estratégia concentrar esforços para a permanência dos alunos com sucesso na escola.

O aspecto negativo exposto pela professor foi lotação da sala de aula, tem aqueles são especiais precisam de atividades adequada ao seu nível cognitivo de aprendizagem, por isso perder muito tempo elaborando atividades desses alunos especiais não sobra tempo do planejamento do professor para elaborar atividades pratica, que podem ser feitas com alunos a respeito dos conteúdos de cartografia.

A entrega de livro já foi efetuada com sucesso na escola no período das observações de estágio. Na observação do cotidiano escolar, além de presenciar a entrega dos livros escolares, maioria dos alunos receberam, uma minoria ficou sem pois a quantidade foi insuficiente. Aconteceu o dia da leitura voluntaria na escola, onde tinha atividades e rodas de leitura com os estudantes, neste momento estar representado na foto 2 na biblioteca do colégio.

Foto 2: Observação da escola: Dia leitura voluntária.



Fonte: RODRIGUES, Fleurisnacia Dias, 2106.

Esses são os relatos do estágio Investigativo I na escola campo, este estágio serviu principalmente para olhar de fora a situação em que vivem os educadores da educação básica da cidade de Araguaína. Mais também aproximou do ambiente escolar, das realidades e problemáticas dos professores de geografia, principalmente presenciar obstáculos em lecionar conteúdos de cartografia pelas docentes, tudo isso visto neste primeiro estágio, incentivou a estudar mais sobre a cartografia na graduação, para não terminar o curso com esse bloqueio em cartografia, mais conseguindo lecionar sem essas dificuldades impedem os professores lecionar de forma confiante ao ministrar conteúdos cartográficos.

2.2.2. Vivências no estágio investigativo II

A relevância do estágio investigativo II é sem dúvida inquestionável momento da prática profissional, pois se trata de uma etapa culminante para que se possa buscar o conhecimento das questões relacionadas às práticas pedagógicas dos professores de geografia, tendo no papel da prática dos professores, dificuldades e habilidades.

Os objetivos do estágio II foram vários como observar a prática docente da escola, tendo como principal a aplicação do projeto de intervenção pedagógica, sobre o seguinte tema: MNAFTO/CARTOGRAFIA BÁSICA, tendo a parceria da escola, os sete estagiários que aplicaram em forma de aula expositiva de conhecimentos sobre processo de fossilização, legislação e medidas para preservação do Monumento Natural das Árvores Fossilizadas do Tocantins (MNAFTO), não esquecendo da conscientização dos estudantes. Este estágio foi realizado no ensino médio mais especificamente na turma do 2º ano “C” e com o ensino fundamental na turma 6º ano “A”.

Observado nas duas classes, nas turmas 2º C ensino médio, e no fundamental o 6º ano A, em ambas as turmas os professores já eram experientes com mínimo 20 anos de sala de aula, já dominavam praticamente o assunto que norteiam educação básica e o campo da geografia, pois apresentavam conteúdo de forma clara e objetiva no sentido de estudar os conteúdos para lecionar, mais ficava evidente que faltava momento para buscar novas formas e assim, atrair os alunos para o conteúdo, de forma mais atraente e dinâmica.

A professora do ensino médio trabalhava com o livro didático, lia os conteúdos e explicava já a professora do 6º ano possuíam uma forma de ensinar claro colocava os alunos dentro das questões apresentadas, citando exemplos do dia-a-dia, apresentando muito com palavras desconhecidas vinculadas a significados de palavras conhecidas para clarear a mente dos alunos, assim levando a participarem e despertando ainda mais os saberes.

Em ambas as salas notou a preocupação das professoras com os alunos, que não ligam para aulas, mais sabemos cada um passa situações diferentes em casa, na rua, em alguns casos professor conversa com aluno, porque a educação não é só ensinar mais também em ajudar transformar crianças em cidadão. A esse respeito Damiani (2003, p.50) afirma que “A noção de cidadania envolve o sentido que se tem do lugar e do espaço [...] Conhecer o espaço e conhecer a rede de relações a que se está sujeito, da qual se é sujeito [...]”.

Quando a professora se depara com alunos que necessitam de atenção especial, em aspectos familiares e social, o docente precisa se debruçar com mais tempo a esses alunos que

precisa de orientação ou direção, para ajudar ou amenizar aspectos que lhe tirem a atenção no momento da aula ou vontade de estudar. É necessária compreensão e experiência para identificar e auxiliar o aluno, fazendo também aulas atrativas para esses estudantes que já estão desmotivados.

O ensino hoje por mais que fuja um pouco dos temas atuais, exemplos do cotidiano da vida dos alunos, ainda há professores que ensinam só o que está no livro, deixando a aula menos interessante e chata, tem que haver mais didática no contexto do ensino em sala de aula, por isso o educador deve estar ligado nas notícias atuais do mundo e engajar os alunos com informações e ajudar assimilar juntamente com as categorias geográficas, usando a cartografia como aliada de ensino.

Damiani (2003, p. 54) afirma que:

É preciso que o homem comum chegue ao nível da razão, ir além do positivismo o que aparece como incoerência [...] só um pensamento dialético permite esse salto e essa mudança de qualidade do pensar. A dialética consegue captar e potencializar - o como tal. É a razão do cidadão.

O docente deve tentar ministrar aulas mais interessantes, com assuntos atuais que passam na televisão, no jornal, assim desta forma buscando despertar a curiosidade dos educandos as vezes com assuntos abordados na sala de aula relacionar com histórias do cotidiano deles, contudo, o educador não pode fugir totalmente das temáticas escolares, além de focar problemas enfrentados no país.

A escola deve ofertar ao professor recursos necessários às suas atividades em sala de aula, para assim poder ter materiais para apresentar no momento da aula, ou elaborar com materiais da escola, o importante é ter o que ilustrar no momento da explicação, deixar mais acessíveis recursos da escola aos alunos.

Na escola campo foi observado poucos recursos disponíveis para o ensino da geografia, como: mapas, globo, atlas, estes só tinham na sala dos professores e no laboratório de informática, notou-se ainda que os recursos audiovisuais não são muito usados na sala de aula, só no laboratório, se estragam com a ação do tempo, outros como da sala de vídeo já estavam estragados, guardados sob a poeira. Relacionado aos recursos Carlos (2003, p. 95) afirma que:

Os mapas nos permitem ter domínio espacial e fazer a síntese dos fenômenos que ocorrem num determinado espaço [...] Pode-se ainda ter diferentes finalidades: mapas de turismo, mapas de planejamento, mapas rodoviários, mapas de minas, mapas geológicos, entre outros.

Às vezes a professora utiliza o mapa Mundo, ou do Brasil para mostrar aspectos simples como capital de um país, não utiliza para demonstrar mais a fundo, muitas das vezes fica a desejar

ao mostrar outros mapas, pois a escola não tem para disponibilizar, geralmente só tem mapa político, de vegetação e clima, é uma pena, pois, os alunos deveriam estudar e se beneficiar mais desses recursos importantes.

As vivências do estágio II descritas são experiência de formação durante o curso trouxe muitas ideias de como identifica as dificuldades em cartografia, tanto dos professores como dos alunos, foi momento de buscar soluções ao bloqueio dos estudantes nos conteúdos prático de cartografia, por isso realizamos juntamente com os outros colegas de estágio um projeto na escola campo, que os ajudasse alunos se desenvolverem cartograficamente, no próximo tópico descrito como ocorreu este projeto voltado aos alunos do ensino fundamental e médio.

2.2.2.1. Projeto de intervenção pedagógica em cartografia

Projeto de intervenção pedagógica (PIP) aconteceu no estágio investigativo II no 6º período do curso de graduação da UFT, fazendo juntamente com a Colégio Adolfo Bezerra de Menezes, executado com discentes: Eridan Carvalho; Jonathan Da Silva, Jussiane Costa, Cleciane Barbosa, Wanderson Santos, Felipe Carvalho.

O projeto enfocou apresentar informações e conhecimento da cartografia escolar com recortes dos conteúdos básicos. O momento possibilitou intervir com práticas para melhorar o andamento das atividades propostas pela escola campo. E este exercício permitiu uma aprendizagem grande para os estagiários que aprendeu juntos com os alunos.

De acordo com Líbano (2001, p. 24) “[...] colocar a escola como local de aprendizagem da profissão de professor significa entender que na escola o professor desenvolve os saberes e as competências do ensinar, mediante [...]. Saber encontrar e pôr em prática a resposta”.

A formação do estagiário norteia a observação das atividades da escola, da estrutura oferecida e os recursos didáticos, da observação das aulas, fazendo desenvolver habilidades dos estagiários venha ser profissional na sua prática docente.

A formação do professor, por sua vez, se dará pela observação e tentativa de reprodução [...] como um aprendiz que aprende o saber acumulado [...]. O estagiário então, nessa perspectiva, reduz-se a observar os professores e aula e imitar esses modelos, sem proceder a uma análise crítica fundamental teoricamente a legitimada na realidade social em que o ensino se processa (PIMENTA; LIMA, 2004, p.36).

A escola nos proporciona essa formação enquanto estagiários, observando e dando aula, e muito importante temos esse processo formação e passarmos todo esse processo de

conhecimento do mundo escola dentro da escola. Juntamente com professor observando e fazemos planejamento das aulas podemos conhecer a metodologia usada pelos professores.

As etapas de execução iniciou na UFT, no laboratório de Geologia (Foto 2) foram apresentados aos estudantes os seguintes temas geológicos e suas inter-relações cartográficas:

- Análise de amostras dos três diferentes tipos de rochas, com auxílio de vídeos, slides, aula expositiva, uso de livros e textos de apoio específicos.
- Apresentou-se e utilizou globos, vários tipos de mapas, plantas, carta topográfica, GPS, bússolas, materiais pedagógicos para conteúdo de fusos horário, projeções cartográficas e *Google Earth*.

Os conteúdos abordados foram processo de formação das rochas; caracterização das rochas magmáticas metamórficas e sedimentares; processo de fossilização. O que são os mapas; função, estrutura e os tipos dos mapas, plantas e croquis: escala gráfica e numérica; localização e coordenadas. Usamos de recurso pra ilustrar o processo estudado, mapas, cartas e plantas e globo para ilustrar conteúdos de cartografia.

Na foto 3 mostra o momento da aula de cartografia, foi o primeiro parte do projeto com alunos na UFT, na segunda parte houve aula de geologia. Em cartografia foi expondo os conteúdos cada um dele com dinâmica; nas coordenadas geográfica usamos mapa *mundi* usou-se para fazer explicação; com os meridianos e paralelos usamos o quadro para desenhar o planeta e as linhas; no fuso horário o globo para explicar o porquê de vários horários; e escala gráfica com três tipos de mapas diferente.

Foto 3: Execução do projeto intervenção pedagógico: Aula de Cartografia



Fonte: RODRIGUES, Fleurisnacia Dias, 2016.

No estágio II temos o primeiro contato com alunos em sala de aula, observando seu cotidiano, finalizamos o projeto de intervenção juntamente com a escola com a atividade desenvolvida no MNAFTO, na unidade ambiental das árvores fossilizadas de Bielândia, distrito do município de Filadélfia, abordando os saberes locais sobre os processos de formação e preservação dos fósseis e o uso da cartografia para ampliar o conhecimento dos alunos. Todo o projeto foi planejado e executado, pois o planejamento educacional é uma ferramenta no processo de formação do cidadão consciente. Para Vasconcellos (2000, p. 14):

Nosso desejo é que a escola cumpra um papel social de humanização e emancipação, onde o aluno possa desabrochar crescendo como pessoa e como cidadão, e o professor tenha um trabalho menos alienante, que possa buscar repensar sua prática, refletir sobre ela, ressignifica - lá e buscar novas alternativas. Para isto, entendemos que planejamento é um excelente caminho.

As atividades demonstraram a interação da natureza com o social, mostrando aos alunos que a dinâmica da sociedade é proveniente dela mesmo e que só depende da ação conjunta de todos para haver mudança no sentido de preservar.

Ao terminar o segundo estágio investigativo com a intervenção pedagógica realizada, retornei à escola campo no estágio supervisionado no ensino médio, que vou relatar no tópico seguinte essa vivência. Este momento teve grande importância na minha formação, além da proximidade com conteúdo e os planejamentos das aulas vivenciei no final a oficina de cartografia, que só veio me ajudar a crescer como pessoa e estudante de geografia, uma experiência que me trouxe muitos conhecimentos e saberes

2.2.3. Vivências no estágio supervisionado no Ensino Médio

No Estágio do ensino médio, que aconteceu na escola campo da minha pesquisa, consegui aferir sobre muitos aspectos que envolvem a cartografia escolar, como:

- Levantar os materiais e instrumentos didáticos da escola usados na cartografia; observar os conteúdos curriculares do estado do Tocantins, especialmente de geografia do ensino médio;
- Analisar o livro didático, de geografia dos alunos e das professoras; o acompanhamento do dia de planejamento das aulas.

Os recursos didáticos presentes na escola estão conservados e são utilizados com pouca frequência pela docente de Geografia. Neste levantamento de material na biblioteca tendo

mapas de vários tipos: mundo e planisféricos; do Brasil; das Regiões; do Tocantins. Os temas são: políticos e rodoviários; vegetação; clima; relevo e populacional.

No quadro 03 estão dispostos os recursos didáticos do colégio envolvendo todo material didático de geografia e quantidade e tipos. A variedade de matérias como se observa no quadro é pouco, especificamente para conteúdo de cartografia somente os mapas podem ser usados para melhor ilustra os conteúdos, mais falta outros matérias pedagógicos, poderiam ajudar na explicação da aula.

Quadro 3: Recursos didáticos da escola campo.

Recurso didático	Quantidade
Planisférios	4
Mapa (diversos temas e escalas)	24
Globo	3
Aparelho de som	2
Aparelho de DVD	1
Data- Show	2
Computador	15

Fonte: Pesquisa na escola campo, período janeiro de 2017.
Elaboração: RODRIGUES, Fleurisnácia Dias. 2017

Os recursos didáticos da escola, no que permeia a cartografia, são realmente poucos, os instrumentos cartográficos desta área que se encontra na escola não são além de globo e mapas que são usados nos conteúdos de cartografia, o restante dos materiais estão em uso de conteúdos gerais de geografia.

As práticas de cartografia ficam de lado, pois tem falta de materiais específicos na escola, pois os professores queriam utiliza-los mais não os tem, dependendo do conteúdo da cartografia podem ser elaborados juntamente com alunos os materiais a ser usados nos conteúdo, por exemplo um mapa da cidade ou bairro, buscando em outra fonte que não seja biblioteca ou laboratório, materiais que ajude no momento da aula.

O recurso mais utilizado é o livro didático de geografia, essa análise se realizou no período referente do estágio, utilizado como livro de análise o livro 1º ano do ensino médio, os conteúdos apresentado foram: O espaço e suas representações cartográficas; A translação as zonas climáticas da terra movimento de translação e as estações do ano; a rotação da terra e

fusos horários, o horário de verão; A Cartografia: noções de cartografia, Cartografia temática, mapas, cartas, plantas.

Nos planejamentos como se verifica não sobra nada de tempo para a professora pensar e elaborar atividade prática em sala com algum destes temas do conteúdo de cartografia. No plano de aula ficam só os conteúdos pesquisados e a metodologia seria copiar e, explicá-los não sobram tempo nas aulas para fazer os cálculos que exigem nos conteúdos como fusos horários, escalas, distâncias por meio de coordenadas, se tornam questões bem complexas e a professora tentar resolver e repassar todos conteúdos exigidos, muitas vezes não consegue utilizar de atividades práticas com os alunos devido ao tempo e falta de recurso.

A culpa não pode recair sobre as professoras, que são licenciadas em geografia, por não utilizar atividades práticas com instrumentos, pois como já explique os mesmos não tem tempo de elaborar esse tipo de atividade, muito menos ser uma professora pesquisadora na sua prática docente, pois inúmeros fatores–lhe impedem.

Os relatos de estágio na escola campo, teve início final do ano 2015 até o final de abril de 2017, usando do estágio investigativo I e II e o IV estágio na mesma escola sempre trabalhando em meio à temática cartográfica. A partir disso, o próximo tópico relatar as oficinas em que participei, inicialmente só observando e relatando as perguntas e fala das professoras de humanas e geografia na sua experiência na escola na primeira oficina, na segunda com participação efetiva na oficina com aula temática cartográfica.

2.2.4. Vivências na oficina cartográfica com docentes na escola campo.

A oficina de cartografia no Colégio Adolfo Bezerra de Meneses, foi realizada pelas alunas do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) de geografia da UFT, que atuam no colégio, com parceria do estudante: Andison A. O. França; que ministrou a oficina e outros colaboradores, de geografia da mesma instituição e que atuam no Laboratório de Ensino e Práticas em Geografia (LEPG). Todos contribuíram na execução da oficina, no período destinado à formação continuada dos docentes das áreas de humanas e exatas, e efetivamente participaram os professores de geografia e matemática, com intuito levar novas metodologias de ensino em cartografia aos docentes que estão muitos anos na prática de ensino.

O roteiro da oficina tinha como primeiro momento a Cartografia no espaço da quadra, no segundo momento no laboratório com tema atual do MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia) é resulta de um acrônimo formado com as iniciais desses estados. Estes dois temas se relacionava em questão de analisar as espacialidades e a expansão do MATOPIBA,

usando cartografia digital para se identificar a região desse domínio, entrelaçando esses dois temas ocorreram a oficina no colégio por iniciativa e demanda da coordenação pedagógica do mesmo.

No primeiro momento a Cartografia no espaço da quadra, abordaram conteúdos como: introdução a cartografia com uso de mapas, coordenadas geográficas, com uso da dinâmica na quadra com uso de barbantes representando o planisfério, para entender como usar coordenadas em uma dinâmica diferenciada

Os mapas *Mundi*, Brasil, Tocantins, assim com o uso dos diferentes mapas o docente poderia usar, por exemplo, o do mapa mundo para os professores pudessem diferencia-los em questão de escala e tipos de projeções e coordenadas. Usando o globo foi apresentado como se pode trabalhar com alunos os paralelos e meridianos de forma mais ilustrativa. As coordenadas geográficas foram usadas para ilustrar com traçados de linha no chão da quadra como exemplo de metodologia ser trabalhado com discentes.

Neste momento fiz perguntas as professoras de geografia que participava da oficina, como os alunos tem dificuldade aprendizagem no ensino médio com cálculos de coordenadas geográficas, me foi respondido de forma geral sem identificação que *“Não se deveria ter em aluno no ensino médio mais acontece encontramos essa dificuldade em muitos deles, pois já vem desde séries iniciais não se trabalha a prática, fazendo cálculos só a teoria”*. Na fala se observa descrição da realidade escolar, pelo que parece e dos conteúdos cartográficos que estudantes mais têm dificuldade independente de série e idade.

No conteúdo de fusos horários observei algumas professoras tiveram dificuldade em efetuar o cálculo, no momento da parte prática, pois não foi só revisar conteúdos teóricos, mais sim, realizar metodologias de ensino. Percebendo essa situação, novamente me direcionei as docentes e questionando-o por qual o motivo ou causa houve a demorar de efetuar os cálculos básicos que é basicamente utilização de regra de três, nos conteúdos de fuso a resposta foi seguinte. *“O problema não é conteúdo e sim a parte de fazer cálculo, a formação já não foi muito boa, como sou da área das humanas não faço muitos cálculos to sem pratica”*. O que se tirar desta afirmação a parte prática da cartografia que está no contexto atual desta escola, demonstra instalados em alguns professores a dificuldade em trabalhar parte de cálculos, assim se justifica o convite da coordenação pedagógica para fazer essa oficina.

No segundo momento com tema atual do MATOPIBA no laboratório de informática com recurso do *data show*, discutindo o MATOPIBA, impactos e mapas área de influência nos estados inseridos no projeto do MATOPIBA, apresentação de maquete da vegetação do bioma cerrado, prática para explicar como é ação da chuva no solo descoberto do cerrado.

Ainda no laboratório de informática da escola e foi apresentado o recurso do Google Earth, um aplicativo da internet que pode ser usado em aulas de cartografia para estudar vários conteúdos e temáticas, dependendo do foco proposto pelo professor, muitas metodologias e procedimentos foram renovadas na lembrança do docente, e buscando caminho mais fácil ao entendimento com experiência da prática envolvida com a parte teórica dos discentes da UFT.

No final da oficina prática de Ensino em Geografia, ocorreu algumas afirmações em conversas com algumas docentes em formação. As conversas tinham como tema vários assuntos como: formação acadêmica da docente e dos seus professores na época da graduação; o cotidiano da professora, suas opiniões sobre cartografia e o ensino em sala de aula. As várias afirmações como do tipo como:

(...) “Tive muito pouco tempo de Cartografia em meu curso de Licenciatura em Geografia” (...) “Não pensava que tinha Matemática. Por isso, tive muita dificuldade em Cartografia, no meu curso de Licenciatura em Geografia” (...)” O professor que ensinava Cartografia não era habilitado para este assunto. Não era cartógrafo nem geógrafo” (...) “Tive professores de outras formação, como Matemática e Biologia, por exemplo, que dava aulas de Geografia nas escolas em que estudei” (...) “É tanta matéria para ensinar, na Geografia do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, que a gente tem que andar rápido com os assuntos. Até os de Cartografia. Fazer prática é quase impossível” (...) “As escolas de Ensino Fundamental e de Ensino Médio, normalmente, não têm material para ajudar a ensinar a Cartografia” (...) “O professor do Ensino Fundamental e do Ensino Médio nunca tem condições de participar de congressos, seminários, palestras, venha ajudar ou complementar seu conhecimento em cartografia, só na sala de aula lecionando”(Março de 2017)

Estas dificuldades podem ser pensadas em aspectos como:

- Do aprendizado de Cartografia quando aluno de graduação de Licenciatura em Geografia;
- Por vários motivos, quando já formado, para ensinar Cartografia na matéria Geografia, que está presente em todas as séries;
- O professor de Geografia, em participar de eventos acadêmicos, em Congressos, Seminários etc. para se atualizar.

Se há dificuldades quando a Cartografia vinda do período da faculdade, logicamente ela existirá quando aquele que se formou professora e foi ministrar suas aulas com os assuntos da mesma, com os tópicos de Cartografia, para os alunos do ensino fundamental e do médio. O que fica evidente que além vários motivos dificuldade há ausência da alfabetização cartográfica, tanto da professora bem como por alunos, podemos pensar os motivos são aqueles mesmo apontados tanto pelo a professora como pela discente anteriormente. Na Foto 04 se demonstrar a escala como uso de dinâmica com mapas, fazer cálculo de escala maneira mais fácil, e o uso da cartografia digital no computador, com o uso do laboratório de informática.

Foto 04: Oficina Cartográfica para docentes.



Fonte: RODRIGUES, Fleurisnacia Dias. 2017

A primeira oficina cumpriu seu objetivo, em levar discussão aos professores da área de humanas com utilização das novas metodologias de ensino cartográfico. Mais foi só sugestões dos universitários, ajudou dá um norte nas práticas em geografia, contribuindo com alguns aspectos. Fico feliz por ter participado como observadora, e aprendido juntamente com as professoras e ter observdo da realidade escolar que muitas escolas passam, e também veio muito contribuir com meu trabalho nas vivências de campo no colégio.

2.2.5. Vivências da oficina cartográfica com discentes no ensino médio a modalidade EJA na escola campo.

A segunda oficina foi com os alunos do EJA no ensino médio do turno noturno, sendo mesma instituição da primeira, ou seja, na escola campo de pesquisa.

De acordo com o relato da Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos (BRASIL, 2002, p. 4),

[...] as escolas para jovens e adultos recebem alunos e alunas com traços de vida, origens, idades, vivências profissionais, históricos escolares, ritmos de aprendizagem e estruturas de pensamentos completamente variados. A cada realidade corresponde um tipo de aluno e não poderia ser de outra forma, são pessoas que vivem no mundo adulto do trabalho, com responsabilidades sociais e familiares, com valores éticos e morais formados a partir da experiência, do ambiente e da realidade cultural em que estão inseridos.

A principal característica observada durante a prática dos estágios e a oficina é a diversidade cultural das vivências dos alunos que o professor da modalidade de ensino em questão irá encontrar, principalmente entre os jovens do ensino médio, já estão terminando período escolar e muitos têm a responsabilidade de trabalhar. Independentemente do método e dos recursos didáticos adotados, a elaboração e a preparação das atividades práticas devem ser contextualizadas à realidade dos alunos.

Na proposta curricular entender as características desse ensino e os conteúdos estudados no EJA, assim construímos os conteúdos abordados na oficina, eu tinha como parceiro o Anderson A. O. França, os conteúdos trabalhados foram: Coordenadas, Fusos Horários, Escala. O motivo da escolha deste conteúdo foi porque esses alunos selecionado geralmente do ensino médio chegam a esse ano com muitas dificuldades na parte prática da cartografia, uma realidade triste, por isso o motivo de acontecer a oficina no colégio, a turma escolhida foi do 2º ano do ensino médio. Depois analisar realidade do aluno do EJA e preparar os conteúdos, nós paramos pra pensar a parte pratica com eles, que pudesse envolver aspectos de Araguaína em atividade de cartografia. A cidade era o outro eixo temático trabalhado na oficina, que ajudou demonstra visualmente como podemos utilizar e aprender a cartografia na pratica do nosso cotidiano, usando de recurso são de graça só precisam de internet no celular ou computador.

Foto 05: Oficina Cartográfica com alunos do EJA.



Fonte: SANTOS, Paulo Henrique Oliveira. 2017

A oficina se realizou no dia 03 de maio de 2017 no período noturno, como mostra a (foto 5), neste momento na imagem estava explicando conteúdo de escala cartográfica dos mapas. No momento da exposição de conteúdo se percebia que os alunos não se interessavam e não dava atenção, mais quando partiu para parte prática dos conteúdo de escala e até mesmo outros dois conteúdo a atenção deles era maior o interesse também, usamos de recurso para prática o *Google Earth* mostrando aspetos cartográficos de Araguaína.

Concluindo o segundo capítulo com relatos das oficinas, neste momento ganhei suporte em conhecimentos em vários aspectos principalmente a primeira e segunda possibilidades em ensinar conteúdos cartográficos e poder sentir com perguntas feitas dos alunos a dificuldade de aprendizagem, e a falta de suporte de matérias pedagógicos que escola básica não consegue oferecer aos professores, e muitas vezes a falta de local ou laboratório que se possa trabalhar a parte prática dos conteúdos. Ganhei um olhar, pois inicialmente era observação dos estágios, e depois primeira oficina cartográfica, e depois relatado a segunda oficina com alunos do turno noturno com mesma temática.

O próximo capítulo apresenta a pesquisa de campo com foco na cartografia escolar, baseada em questionários com professoras e estudantes de geografia da escola, dando suporte minha hipótese, os resultados vamos observar e expor melhor todos os resultados e discursões acerca do tema.

CAPITULO III: PESQUISA NA ESCOLA CAMPO

O estudo da pesquisa foi realizado na escola de ensino fundamental e médio denominado Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes, os procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa tiveram como passo inicial o estudo bibliográfico sobre o tema Cartografia Escolar e alguns documentos (Parâmetros Curriculares Nacionais e o Projeto Político Pedagógico) entre outros. A caracterização da escola campo e registrados os recursos didáticos disponíveis na escola, com o objetivo de fazer um levantamento dos materiais utilizados nas aulas de Geografia. Foi ainda realizada uma entrevista com as professoras de Geografia para conhecer a realidade da sala de aula, focando no ensino de Cartografia.

Posteriormente, como próxima etapa, realizou-se a aplicação de questionários junto as docentes, a fim de saber sobre seus conhecimentos, sua percepção sobre a ciência cartográfica e a importância e as dificuldades do aprendizado dos conteúdos no cotidiano. Com as análises dos dados e observação das respostas construímos os resultados. Foram feitas quadro dos dados, aferindo assim, formas de entendimento da situação problema dentro da perspectiva do estudo proposto pela pesquisa.

O questionário aplicado aos professores tinha intuito de afirmar ou negar a afirmação feita inicialmente na pesquisa sobre o ensino da cartografia escolar no Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes conseguiu aferir que as professoras tinham dificuldades no ensino de conteúdos cartográficos e aprendizagem dos alunos, baseado no período da experiência dos estágios, nas vivências e observações em sala, prática do projeto cartográfico, momentos de planejamentos das professoras da escola.

Foram onze perguntas, dentre elas três discursivas direcionada as professoras, e as demais de múltiplas alternativas. Usando as letras A, B, C para designar as três professoras de geografia da escola. No quadro 04 sobre a caracterização das professoras de geografia da escola, sendo mostrado o local de formação, tendo como opções instituições públicas e privadas, aferir o tipo de graduação docente, o tempo de atuação e a idade de cada professora, assim pode analisar de forma ampla a caracterização do profissional de geografia da escola campo.

A pesquisa segue um caminho não linear, passou por reformulações de objetivos. Mas em todo caminhar do trabalho, a motivação e as expectativas esteve presente. Tal pesquisa começou em tentar buscar respostas para os problemas que cercavam o âmbito do ensino de geografia nas questões de cartografia. A partir deste diagnóstico escolar a pesquisa esteve direcionada ao ensino cartográfico. Todas atividades foram realizadas no ambiente escolar.

QUADRO 04: Caracterização professores de geografia

Professores	Idade	Sexo	Área de atuação	Tempo atuação	Local da Graduação
A	57	Feminino	Geografia	24	Universidade Pública
B	50	Feminino	Geografia	29	Universidade Pública
C	50	Feminino	Geografia	25	Universidade Pública

Fonte: Pesquisa na escola campo, período abril de 2017. Elaboração: RODRIGUES, Fleurisnácia Dias. 2017

As caracterização das professoras de geografia, todos do sexo feminino, e tem em média de cinquenta anos até cinquenta e setes anos, todas cursaram sua graduação no curso de geografia, já atuam na educação básica a mais de vinte quatro anos de profissão, iniciaram a lecionar muito anos atrás passando todo processo de adaptação, estruturação da matérias e conteúdo da educação básica do país.

As docentes afirmaram que suas formação ocorreram nas universidades públicas, onde apurei que duas são UFT de Araguaína, e outra na Federal do estado de Pernambuco, mas apesar da época de formação, trouxe algumas dificuldade ainda do período de graduação nos que diz respeito a prática de cartografia. Podemos aferir são profissionais da área estão muitos anos trabalhando nas escolas de Araguaína.

Na questão 2 tinha como a prática do docente em sala de aula qual a frequência (em percentual) do uso de materiais como: mapas, globos e outros recursos cartográficos.

A professora A informou que faz frequência de uso dos materiais como: globo e mapas com 51 a 70% na sua prática em sala de aula, o que vem ser uma porcentagem não é baixa, está acima da média em uso desses materiais cartográfico. A professora B tem como frequência em 31 a 50% em uso desses materiais o que chega até 50% do uso dos materiais, pode se considerar pouco na prática em sala de aula, muitos conteúdos de geografia envolvem esses materiais não somente de cartografia, e por último a professora C com 11 a 30% da prática em sala de aula usando estes recursos o que já fica bem abaixo do esperado, mais aqueles são usados nos conteúdo em geral da geografia e mais frequente se encontrar na escolar serem usados, por isso os resultados desta frequência ficou baixa entre as professoras de geografia.

Na questão 3 a pergunta é se a escola dispõe de materiais pedagógicos para o ensino de cartografia, se a resposta do a professora fosse positiva, quais seriam, para citar. Essa questão não tem percentual de erro, pois é a realidade descrita, e uma pergunta dissertativa, para analisar os materiais que tem na escola pra uso da cartografia, e confirma o levantamento realizado pela pesquisa sobre os materiais pedagógicos de geografia, vamos verificar se são os mesmos. A

resposta da professora A foi “*Globo, mapas políticos e físicos, data – show*”. Para o B a resposta foi “*mais mapas, e globos*” e o C respondeu “*globo, mapa, revista, livro, textos*”. Como podemos verificar no quadro 3 só nesta pergunta as professoras se resumiram a citar só realmente se tem para uso em cartografia, que são bem poucos, neste momento se certifica que são instrumentos só como: mapa, globos e livros didático para usar o texto.

O que dificulta o trabalho da professora em sala, as vezes é necessário ele mesmo fazer o instrumento didático ou elaborá-lo. Mais não só acontece com a matéria de geografia ocorre com outras matérias que não tem instrumentos e materiais didáticos para se usar na prática em sala de aula, não é uma realidade fechada só a esta unidade escolar.

Na 4ª questão a pergunta é, na observação da professora, ao utilizar os recursos como mapas e globos em aulas práticas, qual é o resultado entre os estudantes. Uma resposta discursiva se pode observar a realidade escolar. A professora A respondeu “*Positivo. Ajuda no desenvolvimento dos conteúdos*”. A professora B não respondeu a questão 4, o motivo, não foi justificado, a professora C escreveu “*Positivo*” somente essa afirmação, não justificou o porquê, acredito as respostas por serem tão breves seja a falta de tempo em responder o questionário, pois neste momento estavam no final do bimestre passando nota dos alunos e planejando as próximas aulas.

O momento da pesquisa tem ser apropriado, para professores tenham tempo de responder, o dia escolhido foi do planejamento dos professores pois foi o único dia que as professoras aceitaram responder o questionário, mas mesmo assim o tempo é curto. Acredito se fosse respondida todas as questões, o trabalho de pesquisa teria muito mais respostas significativas poderiam contribuir nessa análise com a problemática da cartografia na escola campo.

Na questão 5 a pergunta se referia as dificuldades de ensinar a cartografia, para a professora, com a resposta para marcar Sim ou Não. Se a resposta fosse positiva, o que se atribuía isso: com várias alternativas no (Quadro 5).

O resultado da questão 5 nos mostrar em relação a pergunta, é difícil de ensinar a cartografia, todas as três professoras são expressivas, pois ambas marcaram “Sim”, isso significa que todos tem em menor ou maior grau a dificuldade em ensinar a cartografia.

QUADRO 5: Atribui a dificuldade de ensinar cartografia.

Atribui a dificuldade de ensinar cartografia	Professores		
	A	B	C
Ao sistema de ensino			
Ao ensino durante a graduação	X		
Falta de materiais cartográficos na escola		X	
Todas as alternativas acima			X

Fonte: Pesquisa na escola campo, período abril de 2017. Elaboração: RODRIGUES, Fleurisnácia Dias. 2017

No quadro 5, Apresenta que a professora marcou que o ensino durante a graduação, vale salientar que está se formou há 24 anos, assim pode-se avaliar a graduação daquela época. A professora B marcou a falta de materiais cartográficos na escola, o que já verificou em outra questão da pesquisa, o que é comum acontecerem nas escolas públicas do estado. E para a professora C marcou todas as alternativas acima, isso significa dentre todas alternativas proposta explicar a dificuldade da professora no ensino se apresenta todas elas, o que não é novidade, foi relatada na primeira oficina tipo de situação pela afirmações das professoras.

Na questão 6 tinha como pergunta “Quanto à formação continuada dos/das professores/as o estado deveria fornecer, por exemplo, na geografia um enfoque em Cartografia”. Essa pergunta baseada na indagação que surgiu no período de estágio.

Quanto à formação continuada dos professores o estado deveria fornecer, todos as professoras marcaram a assertiva, sim, precisa oferecer, essa formação continuada na fala de um das professoras no momento do questionário, essa questão deveria ser preocupação da escola, do estado, tudo está relacionado a dificuldade em ensino de conteúdo deveria ser resolvido em cursos ou formação continuada, foi registrado que, não é nos ofertado, mesmo sabendo dessa dificuldade entre as professoras de geografia.

Na questão 7 como pergunta, não ter efetiva aprendizagem na graduação, o interessante todas professoras marcaram a alternativa que afirma todas as alternativas acima, se atribui a resposta negativa muitos aspectos como:

- Falta de professores em cartografia;
- Falta de aulas práticas em cartografia;
- Os conteúdos não abarcavam todos conhecimentos cartográficos;

- Dificuldade em compreender os conteúdos devido aos cálculos;
- No currículo do curso não havia uma disciplina específica de cartografia.

As respostas aponta que a formação não atendeu e todas as alternativas se apresentam na prática cotidiana na escola. Isso significa esclarecer a dificuldade de ensino de cartografia vem também do ensino que professores receberam, e de muitos outros aspectos voltado ao sistema de ensino, não oferece tempo nem recursos para as professoras estudar e a escola, tem sua contribuição não oferta materiais específicos da cartografia os docentes.

O importante desta questão vem expor as dificuldades das professoras durante sua formação fica evidente, já foram caracterizados as professoras no capítulo anterior e agora se expôs o perfil de sua formação, assim fecho as questões que envolvia a professora

Na questão 8 indagamos sobre os conteúdos de cartografia, você segue o referencial curricular mesmo não contendo os conteúdos no livro do professor, com alternativas Sim ou Não. O intuito era saber professor leciona os conteúdos de cartografia principalmente àqueles necessita de prática como os cálculos de fusos horários e coordenadas geográficas no ensino médio.

O resultado da pergunta foram três resultados Sim aos conteúdos de cartografia, as professoras seguem o referencial curricular, mesmo não contendo os conteúdos no livro. Em relatos professoras afirmaram que buscam outros livros da mesma série o conteúdo e não deixa de ministrá-lo e nem pulam o que pode ocorrer com a prática do conteúdo, ficando só na parte teórica muitas vezes; As mesmas explicam que pela falta de materiais para prática, prejudica o aluno porque leva mais tempo para as alunos assimilar.

Na questão 9 pergunta sobre a oficina de cartografia realizada no planejamento escolar, qual avaliação a professora pode fazer, as alternativas foram: foi esclarecedora para tirar dúvidas sobre conteúdos práticos; ensinou novas formas e dinâmicas de repassar os conteúdos cartográficos; todas as alternativas acima; não ajudou muito. Essa pergunta aceitava mais de uma opção de resposta. No (Quadro 6) demonstra o resultado da pergunta em questão, pode se aferir ela as ficaram dividida com a pergunta, uma acha que ajudou já outras duas concluíram que não muito. Com isso se percebe as dificuldade são diferentes entre elas, o que entendimento do conteúdo era ótimo pra uma não servia agregar conhecimento e metodologia pra outra.

QUADRO 6: Sobre a oficina de cartografia realizada com docentes.

Alternativas	Professores		
	A	B	C
Foi esclarecedora pra tirar dúvidas sobre conteúdos práticos			
Ensinou novas formas e dinâmicas de repassar os conteúdos cartográficos		X	
Todas as alternativas acima			
Não ajudou muito	X		X

Fonte: Pesquisa na escola campo, período abril de 2017. Elaboração: RODRIGUES, Fleurisnácia Dias. 2017

No quadro 6 apresenta o resultado da pergunta, as professoras A e C marcaram “Não ajudou muito”, demonstra que a oficina não veio agregar ou ensinar na prática de cartografia na sala de aula. A professora B marcou alternativa em que diz, “Ensinou novas formas e dinâmicas de repassar os conteúdos cartográficos”.

Na questão 10 a respeito dos conteúdos desenvolvidos na oficina. Você tinha alguma dificuldade, com alternativas como: Escala. Fuso horário; Coordenadas geográficas.

O resultado da pergunta ficou seguinte forma: as professoras A e B marcaram dificuldade em coordenadas geográfica, a professora C marcou fuso horário. O importante desta questão e identificar dentre os conteúdos principais de cartografia, quais as professoras tem alguma dificuldade, pelo resultado da questão ficou evidente, o conteúdo de coordenadas, pois duas professoras marcaram, destaca mesmo são os cálculos, um cálculo leva a sequência de outro, e por isso se torna mais difíceis.

Na questão 11 pede as professoras que coloquem informações relevante a temática, pois vem explicado na pergunta que a contribuição é de fundamental importância para refletirmos sobre a cartografia escolar. A professor A única que escreveu algo, comentando que, “*Uma formação continuada para os professores com tempo suficiente para ajudar tirar as deficiências em conteúdos cartográficos*”. Muito sugestivo como solução para estudo da cartografia, cursos voltados a essa temática ajudaria, ou seminário para professoras com integração da universidade com profissionais capacitados nesta área. As professoras B e C não comentaram, apesar disso deixaram claro que tinha muita coisa a sugerir mais o tempo não permitiu. Mas ficaram evidente que as professoras tem a maioria das soluções para resolver as dificuldades no ensino e na aprendizagem, eles só não tem recursos e apoio do estado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa que iniciou desde o período de estágio no Colégio Estadual Adolfo Bezerra de Menezes, em 2016 e 2017, percebesse que a escola tem um número grande de alunos e muita dificuldade de trabalhar conteúdos cartográficos. Após a conclusão do estágio, optei por continuar na escola com desenvolvimento da pesquisa sobre cartografia. A intenção foi trabalhar buscando junto com professoras nos planejamento das aulas, oficina voltada para os docentes para discutir novas opções para trabalhar os conteúdos de Geografia em sala de aula, de uma forma interessante, que desperte a atenção dos alunos e não seja tão maçante como é de característica das aulas de Geografia tradicionais.

Como estagiaria, estava envolvida na escola quase dois anos, buscando entender questões sobre o ensino da cartografia, juntamente com os professores da educação básica das séries: 6º anos do Ensino Fundamental e no Ensino Médio com alunos 1º ano e 2º anos, inicialmente como professoras de geografia da escola e a coordenadora educacional. O estágio de ensino Médio como regente em sala de aula, muito auxiliaram no entendimento do universo que cerca o trabalho da professora com a Geografia, mais especificamente, a alfabetização cartográfica.

A principal contribuição deste trabalho reside numa tentativa de dar um passo à frente numa questão atual que é acerca da cartografia dentro da ciência geográfica, pretendeu apresentar questões a serem exploradas e melhor desenvolvidas pelas docentes que atuam em sala de aula com cartografia. O principal desafio foi tentar descobrir os motivos da dificuldade da professora em trabalhar conteúdos de cartografia.

Além disso, voltado a prática para ajudar na relação teórico-metodológica de conteúdos geográfico que permite vislumbrar outra saída possível, com novos incentivos aos alunos e buscam juntamente as professoras de geografia, por meio das oficinas inicia a discussão de metodologias para ensinar cartografia atualmente. Abrem-se, outras possibilidades, ainda que sugestivas, a questão não se pode deixa separar a teoria e a prática em polos opostos, portanto, neste caminho se encontram possibilidades efetivas de usar as metodologias na práticas de cartografia.

Na qual os estudantes podem aprender brincando sobre Cartografia, no seu cotidiano e podem fazer ligações com o que ocorre em escala regional. Os alunos precisam de novas metodologias que instiguem o pensar geográfico e que possam ter motivação o bastante para se interessar pelo estudo de Geografia, contribuindo para a compreensão crítica da realidade.

Os resultados da prática na escola, trouxe as professoras novos caminhos para se trabalhar a cartografia, esses caminhos são descobertos e novas metodologias juntamente com docentes na oficina de cartografia voltada para os mesmos, pois nos planejamentos o tempo não permite pesquisar recursos e didática voltada esse tema. Os professoras da geografia esteja usando novas experiência da prática em conteúdo de geografia, pois para 1º ano do ensino médio os conteúdos mínimos de cartografia foi trabalhado na sala de aula no 2º bimestre, neste momento estava na escola acompanhando os planejamentos e planos de aula.

Embora a Cartografia tenha grande significado no ensino, seus estudos em sala de aula vêm sendo deixando de lado, principalmente a prática. Assim, os conceitos são trabalhados de forma incorreta e com modelos de atividades que não proporcionam seu entendimento. Este é um problema relacionado na maioria das vezes, aos recursos didáticos que auxiliam no estudo de determinado conteúdo. É necessário avaliar a proposta de oficinas pedagógicas, levando em conta que estas apresentam um caminho para um melhor desenvolvimento do trabalho em sala de aula, além de despertar motivações aos alunos.

Apesar das oficinas pedagógicas permitirem um bom desenvolvimento metodológico, existe grandes dificuldades destas serem realizadas nas escolas e pelas professores. Entre as tais dificuldades ficam mais evidente são:

- Problema do Estado que organiza as escolas a receber em média 40 alunos em cada sala de aula, impossibilitando nestas condições, as professoras desenvolver atividades que melhorem o aprendizado;
- Estrutura física das escolas falta espaço destina a laboratórios de pratica das materiais e material didático, uma vez que ambos não se encontram;
- Há também a necessidade de pesquisas sobre este conteúdo no momento dos planejamento por falta de tempo das professoras, principalmente estudos que unam a construção dos conceitos cartográficos com base na tecnologia.

Por esse motivo, a pesquisa de campo, etapa prática deste trabalho, foi um elemento chave, só são compreendidos na prática, a partir do momento que partimos para o processo de investigação da realidade, onde a teoria é avaliada, e sustentada pelos acontecimentos presentes no contexto vivido da escola, minha afirmação sobre as professoras que tem dificuldade no ensino cartográfico se confirmou ao final da pesquisa com esse questionário.

Adentrar mesmo que breve na prática da professora permitiu ensinar e aprender, surpreender e também ser surpreendido pelas mazelas educacionais do nosso país. A partir dos

conhecimentos apreendidos e aqui esboçados, podemos conceber que ensino e aprendizagem de cartografia, na perspectiva da educação cartográfica, permitem não só a aquisição de conceitos mas um verdadeiro pensar sobre o espaço vivido, e agir com prática em sala de aula.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA R. Doin. **Do desenho do mapa. Iniciação Cartográfica na Escola.** Contexto, 2001.
- BOLIGIAN Levon de. A cartografia nos livros didáticos no período de 1824 a 1936 e a história de geografia escolar no brasil. In: ALMEIDA, Rosângela doin. **Novos rumos da cartografia escola: currículo, linguagem e tecnologia.** 1.ed.-São Paulo: contexto, 2014.
- BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacional, 1998, p. 76.
- BRASIL, Parâmetros Curriculares Nacional-Geografia, ensino fundamental I e II. Secretaria de Educação Fundamental Brasília MEC, 1998.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos. Vol. 2. **Geografia.** Brasília: Ministério de Educação, 2002.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.
- CASTELLAR, Sônia Zanella. A Cartografia e a Construção do conhecimento em contexto escolar. P. 121 In: ALMEIDA, Rosângela doin. (Org.) **Novos rumos da Cartografia Escolar: currículo, linguagem e tecnologia.** São Paulo: Contexto, 2014. P.121-135.
- CARLOS, Ana Fani A. et al. **A Geografia na sala de aula.** 5º Ed. São Paulo, editora: Contexto, 2003.
- CARLOS. Ana Fani A, (Org.) **A geografia na sala de aula.** 8º edição, 3º reimpressão São Paulo: Contexto, 2009.
- PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores.** Unidade teórica e pratica? São Paulo, editora Cortez, 2001.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. **Estágio e docência.** São Paulo: Editora: Cortez, 2004.
- PASSINI, Elza Yasuro. **Práticas de ensino de Geografia e estágio supervisionado.** In: PASSINI, R. e MALYSZ, S. T. (org.) São Paulo: Contexto, 2007.
- LIBÂNIO, José Carlos. **A escola como organização de trabalho e lugar de aprendizagem do professor: IM: -LIBÂNIO, José Carlos.** Organização e gestão da escola: Teoria e pratica. Goiânia: Editora Alternativa, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Manual Técnico de Noções Básicas de Cartografia**. Coordenadora Isabel de Fátima Teixeira Silva. Rio de Janeiro. Fundação IBGE, 1998.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: Projeto de Ensino e Planejamento Político – Pedagógico**. 7º Ed. São Paulo, editora: Libertad, 2000.

_____. **Noções de Cartografia**. 2011a. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual_noções/introducao.html. 2011. Acesso em 27 dezembro. 2016.

_____. **Etimologia do Vocábulo Cartografia**. 2011a. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manualnoções/representação.html>. Acesso em 27 dezembro. 2016.

OIVEIRA, TADEU JAIME, p. 34-49. Ensino de Geografia: Um relato desnecessário. SIMIELLI, MARIA ELENA RAMOS. P.92-102, Cartografia no ensino Fundamental e Médio.

7.1. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

BRASIL, Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. MEC: Brasília – DF, 1996.

CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos, (Org.). In: CALLAI, Lena Copetti, KARECHER, Nestor André, Ensino de geografia: pratica e textualizações no cotidiano -11º ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

DALBERIO, Osvaldo, DALBERIO, Maria Célia B. Metodologia científica: desafios e caminhos. São Paulo: paulus, 2009. (Coleção educação superior) 2º edição, 2011.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnologia (Semtec). PCN + Ensino Médio: orientação educacional complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciência Humana e suas Tecnologias. Brasília: MEC/ Semetc, 2002

APÊNDICES

Apêndice 1: 1º etapa do Projeto de Intervenção Pedagógica aula de Cartografia na UFT.

I. Plano de Aula: Cartografia
<p>II. Dados de Identificação:</p> <p>Escola: Escola Estadual Adolfo Bezerra de Menezes</p> <p>Professor (a): Suzethe Da Costa</p> <p>Professor (a) estagiário (a): Fleurisnacia Dias; Eridan Carvalho; Jhonathan Da Silva, Jussiane Costa, Cleciane Barbosa, Wanderson Santos, Felipe Carvalho</p> <p>Período: 6º ano Disciplina: Geografia Turma: Ensino Fundamental e Médio</p>
<p>III. Tema:</p> <p>- Cartografia Básica</p>
<p>IV. Objetivos:</p> <p>Objetivo geral: Desenvolver noções básicas de Localização e identificação visual e com se organiza a estrutura dos mapas levando em consideração a localização, aspectos físicos.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>- Identificar a Localização de Bielândia e Desenvolver noções básicas de localização através dos mapas.</p>
<p>V. Metodologia</p> <p>- Apresentação de aulas expositivas sobre os temas a serem trabalhados a partir de slides</p> <p>- Aerofotografia e exibição de imagens satélites</p>
<p>VI. Conteúdo:</p> <p>Compreensão dos Mapas e suas funções, e os tipos.</p> <p>Planta, Cartas, Mapas, Croquis</p> <p>Escalas de Mapas, Gráficos, imagens e Satélites – Aerofotografia</p>
<p>VII. Desenvolvimento do tema: descrição da abordagem teórica e pratica</p>
<p>VIII. Recursos didáticos: (quadro, retro- projetor) e fontes histórico-escolares, slides, mapas, figuras, Cartas topográficas. Laboratório de Cartografia.</p>
<p>IX. Avaliação: Participação e integração dos Alunos durante a realização das atividades, aplicação do conteúdo.</p>
<p>X. Bibliografia:</p> <p>Duarte, Paulo Araújo. Fundamentos da Cartografia. 2 edição Florianópolis, editora UFSC,2002</p> <p>Fitz, Paulo Roberto. Cartografia Básica, Oficina de Textos – Edit. São Paulo. 2008</p> <p>Para entender a Terra / Frank Press... [et al.]; tradução Rualdo Menegat...</p> <p>[Et al],- 4 ed.- Porto Alegre: Bookman, 2006.</p>

Apêndice 2: Questionário para docentes da escola campo.



**QUESTIONÁRIO PARA DOCENTE DO COLÉGIO ESTADUAL ADOLFO BEZERRA DE MENEZES -
ARAGUAÍNA - TO**

1. Caracterização

Idade: _____ anos Sexo: M () F ()

Área de Atuação: _____ Tempo de atuação: _____

Local de graduação:

- () Universidade Pública
 () Universidade Privada
 () Ensino Presencial
 () à distancia

2. Na sua prática em sala de aula qual a frequência (em percentual) do uso de materiais como: mapas, globos e outros recursos cartográficos:

- () 0% de Frequência
 () 1 a 10% de Frequência
 () 11 a 30% de Frequência
 () 31 a 50% de Frequência
 () 51 a 70% de Frequência
 () > 70% de Frequência

3. A escola dispõe de materiais pedagógicos para o ensino da Cartografia? Se a resposta for positiva, quais? Cite, por favor!

4. Na sua observação, ao utilizar os recursos como mapas e globos e aulas práticas. Qual é o resultado entre os estudantes?

5. Quanto às dificuldades de ensinar a Cartografia, você tem alguma. () Não () Sim.

5a) Se a resposta for positiva, o que você atribui isso:

- () Ao sistema de ensino
- () A falta de matérias cartográfico na escola
- () Ao ensino durante a sua graduação
- () Todas as alternativas acima

6. Quanto à formação continuada dos/das professores/as o estado deveria fornecer, por exemplo, na geografia um enfoque em Cartografia:

- () Sim precisa
- () Não precisa

7. Quanto a sua formação acadêmica, a respeito de cartografia teve efetiva aprendizagem?

() Sim () Não. 7a) Se a resposta for negativa, a que você atribui:

- () falta de professores/as em cartografia.
- () falta de aulas práticas em cartografia.
- () os conteúdos não abarcavam todos conhecimentos cartográficos.
- () Dificuldade em compreender os conteúdos devido aos cálculos.
- () no currículo do curso não havia uma disciplina específica de cartografia.
- () Todas as alternativas acima

8. Quanto aos conteúdos de cartografia, você segue o referencial curricular mesmo não contendo os conteúdos no livro do professor:

- () Sim
- () Não

Apêndice 3: Roteiro Oficina Cartográfica – 03/05/2017



Geografia -UFT
Campos de Araguaína -TO

Oficina Cartográfica- 03/05/2017

Público alvo: Alunos do EJA

Duração: 3 horas.

Colaboradores: Alunos do 2º ano do ensino médio

ROTEIRO

1º momento:

(Espaço do laboratório de informática)

Cartografia

- Histórico da cartografia
- Coordenadas geográficas
- Fusos horários
- Escalas

2º momento

(Espaço do laboratório de informática)

Araguaína

- Histórico da cidade
- Espaço geográfico da cidade
- Dinâmica com *Google Earth*

ANEXOS

Anexo 1 - Plano anual ensino Geografia 6º ano Ensino Fundamental

GEOGRAFIA - 6º ANO - 1º BIMESTRE		
EIXOS: ESPAÇO GEOGRÁFICO – MEIO AMBIENTE, PAISAGEM E SOCIEDADE.		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	CONTEÚDOS MÍNIMOS
Reconhecer e utilizar-se da geografia como ciência que contribui para a formação da cidadania, compreendendo: as relações entre natureza e sociedade, o papel do homem enquanto ator e construtor do espaço, bem como a importância da preservação/conservação do meio ambiente para continuidade da vida.	Identificar a Geografia como ciência, sua finalidade e sua contribuição para formação da cidadania no estudo das sociedades. Identificar o espaço geográfico como principal objeto de estudo da Geografia. Reconhecer-se como indivíduo e parte integrante de um grupo social. Saber observar como sua comunidade lida com as transformações Naturais, econômicas e sociais. Utilizar a observação e a descrição para identificar diferentes paisagens a partir da paisagem local e se localizar a partir de referenciais espaciais e temporais.	A Geografia e o Espaço Geográfico. Noções de lugar, tempo e espaço. Espaço, Sociedade e Cidadania. O estado e o município onde vive (Tocantins). As diferentes formas de agrupamentos sociais. Espaço, Sociedade e Cidadania. Sociedade tecnológica e natureza. As sociedades se organizam e produzem os seus espaços (rural e urbano). Os setores econômicos (primário, secundário e terciário). Aspectos físicos e sociais do Tocantins. Paisagens naturais e Artificiais.
	6º ANO – 2º BIMESTRE Perceber que a forma de organização da vida em sociedade favorece a construção de diferentes espaços geográficos. Conhecer e identificar como as paisagens, os lugares e os territórios se constroem no espaço geográfico, a fim de estabelecer suas particularidades e correlações. Reconhecer e utilizar-se da cartografia como um importante instrumento na identificação e localização dos lugares e do mundo. Comparar os diversos tipos de mapas, observar as escalas cartográficas e utilizar o conceito de fusos horários, como forma de entender os fenômenos sócio ambientais brasileiros. Conhecer a estrutura e dinâmica da Terra.	Acupação dos espaços: Sociedades e culturas. As várias maneiras de representar o espaço: Cartografia. Estrutura interna e externa da Terra.
	6º ANO – 3º BIMESTRE Compreender a dinâmica dos fenômenos: tectonismo e vulcanismo na formação e modificação do espaço geográfico. Perceber a importância do conhecimento geográfico, nas políticas de conservação e preservação do meio ambiente. Entender o processo de evolução dos modos de produção, do artesanato a indústria moderna.	Tectonismo e vulcanismo. Geografia e meio ambiente. Os modos de produção.
	6º ANO – 4º BIMESTRE Identificar as transformações ocorridas no campo por meio da Modernização agrícola. Perceber a importância dos meios de transporte e comunicação como mecanismo de relação internacional. Analisar os problemas vivenciados pelos pequenos e médios produtores, enfatizando a questão dos sem terra, frente aos movimentos de reforma agrária.	Os modos de produção. Os meios de transporte, comunicação e comércio (nacional e internacional). A Terra como forma de poder – Movimentos dos atingidos por barragens. O MST – Movimento dos Sem Terras no Brasil. Comissão pastoral da terra (CPT). Água.
Compreender a importância do uso sustentável da água e do solo, adotando atitudes de preservação dos recursos naturais como alternativa para restauração do ambiente.	Entender o ciclo da água e sua importância para manutenção da vida. Reconhecer a importância da conservação/ preservação dos recursos hídricos para manutenção da vida.	

Anexo 2: Plano Anual de geografia do 1º ano Ensino Médio

1ª SÉRIE – 2º BIMESTRE		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	CONTEÚDOS BÁSICOS/MÍNIMOS
<p>- Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográficas e geográficas, como formas de organização do espaço, localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos.</p> <p>- Saber utilizar a linguagem cartográfica como instrumento essencial para explicar os fatos e a organização do espaço geográfico.</p> <p>- Interpretar informações de natureza humana, técnica, científica e social através da leitura dos gráficos, tabelas, mapas, etc.</p>	<p>- Compreender as técnicas e as diversas linguagens cartográficas necessárias para a leitura e interpretação dos mapas e cartas.</p> <p>- Ler e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, cartas, gráficos, tabelas, fotografias, imagens, etc.)</p> <p>- Confrontar as diferentes escalas espaço/temporais, a partir de realidades históricas e geográficas apresentados pela linguagem cartográfica.</p> <p>- Analisar e comparar dados gráficos e estatísticos e utilizar com eficiência cartas e mapas.</p>	<p>O Espaço e suas Representações Cartográficas:</p> <p>- A translação e as zonas climáticas da terra movimento de translação e as estações do ano</p> <p>- A rotação da terra e os fusos horários, o horário de verão</p> <p>Cartografia:</p> <p>- Noções de cartografia</p> <p>- Cartografia temática</p> <p>- Mapas</p> <p>- Cartas</p> <p>- Plantas</p>
1ª SÉRIE – 3º BIMESTRE		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	CONTEÚDOS BÁSICOS/MÍNIMOS
<p>- Compreender a dinâmica da formação da vegetação do Brasil e do mundo (primeiro o local depois o global) a partir da interpretação de suas inter-relações com o clima Relevo; Solo; Vegetação e Hidrografia.</p> <p>- Analisar e interpretar o processo de transformação das paisagens levando em consideração fatores físicos e humanos.</p>	<p>- Identificar os diversos tipos de vegetação, clima relevo solo existentes, evidenciando o do Tocantins e Brasil.</p> <p>- Compreender os elementos constitutivos do clima, os fatores climáticos, as massas de ar e as frentes no sentido de analisar os acontecimentos em relação El Nino, La Nino, as mudanças climáticas, etc.</p> <p>- Compreender como a ação do homem acelerou a exploração dos elementos da natureza, provocando grandes conseqüências ambientais.</p> <p>- Perceber-se como agente integrante e transformador do espaço geográfico, identificando seus elementos e interações.</p>	<p>A dinâmica dos aspectos naturais e suas Inter-relações:</p> <p>- Clima</p> <p>- Relevo</p> <p>- Solo</p> <p>- Vegetação</p> <p>- Hidrografia</p>

Anexo 3: Roteiro Oficina Cartográfica.



CAPES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
 PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
 DIRETORIA DE PROGRAMAS ESPECIAIS EM EDUCAÇÃO
 PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Avenida NS 15, Quadra 109 Norte | Plano Diretor Norte
 Sala 219, Bloco IV, Câmpus de Palmas | 77001-090 | Palmas/TO
 (63) 3232-8171 | www.uft.edu.br/pibid | pibidsec@uft.edu.br



UFT
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

**PIBID – Geografia / UFT
 CAMPUS DE ARAGUAÍNA – TO**

Oficina Cartográfica- 02/03/2017

PÚBLICO ALVO: PROFESSORES ÁREA DE HUMANAS E EXATAS

DURAÇÃO: 5 HORAS

Colaboradores: Coordenadora da Área de Humanas – Ana Amandia
 Coordenadora da Área de Exatas – Maria Brandão

Roteiro

1º MOMENTO:

CARTOGRAFIA (ESPAÇO QUADRA)

- INTRODUÇÃO A CARTOGRAFIA

USO DE CARTAZES

- COORDENADAS GEOGRÁFICAS

USO DE DINÂMICA NA QUADRA COM USO DE BARBANTES

- ESCALAS

USO DE DINÂMICA COM MAPAS

- CARTOGRAFIA DIGITAL

USO DO LABIN

2º MOMENTO

MATOPIBA (SALA DE VÍDEO / DATA SHOW)

- CONCEITO: O QUE É??
- MAPA DO MATOPIBA

IMPACTOS DO MATOPIBA

- EXPERIÊNCIAS
- RELATO JOSUÉ
- APRESENTAÇÃO DE MAQUETE
- MÚSICA: *BRASIS*