

**CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
CURSO DE GEOGRAFIA**

KELLYA AIRES SANTOS

**CARTOGRAFIA E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO II CICLO DO ENSINO
FUNDAMENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE
WANDERLÂNDIA - TO**

**ARAGUAÍNA - TO
2016**

KELLYA AIRES SANTOS

**CARTOGRAFIA E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO II CICLO DO ENSINO
FUNDAMENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE
WANDERLÂNDIA - TO**

Monografia apresentada ao curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal do Tocantins, para obtenção de nota parcial para conclusão do curso.

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

Araguaína- TO
2016

S237c Santos, Kellya Aires.

Cartografia e as práticas pedagógicas no II ciclo do ensino fundamental nas escolas públicas no município de Wanderlândia- TO: Ensino de Cartografia./ Kellya Aires Santos. Araguaína- TO, 2016.
51 p.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Campus Universitário de Araguaína - Curso de Geografia, 2016.

Orientadora: Kênia Gonçalves Costa

1. Cartografia. 2. Escola. 3. Ensino Fundamental. 4. Cartilha de cartografia.

I. Título

KELLYA AIRES SANTOS

**CARTOGRAFIA E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO II CICLO DO ENSINO
FUNDAMENTAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE
WANDERLÂNDIA- TOCANTINS**

Monografia apresentada ao curso de Licenciatura Plena em Geografia da Universidade Federal do Tocantins, para obtenção de nota parcial para conclusão do curso.

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

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Kênia Gonçalves Costa (Orientadora)

Prof. Dr. Aires José Pereira (Avaliador)

*Aos meus Pais e irmãos que foram à
motivação para o término desse trabalho.*

AGRADECIMENTOS

Encontrar palavras para agradecer aqueles que só nós fizemos o bem, ajudou nos á prosseguir nessa jornada acadêmica, não é uma tarefa fácil. Afinal foram muitas pessoas que contribuí para que chegasse até aqui, por isso, quero agradecer aquelas pessoas que de alguma forma contribuí para a conclusão deste trabalho mesmo que seu nome não esteja citado sintam se agradecido.

Quando pensamos que se passaram quatro anos de graduação, tanto riso, amigos, novos conhecimentos, muitos momentos especiais. Agradeço a Deus que é meu porto seguro nesta caminhada, a minha família que sempre me apoiou e incentivou a seguir em frente não importando com as dificuldades que iria encontrar no decorrer da caminhada que no final a vitória seria certa. Em especial a minha mãe Ivanilde e meu pai Bertolino que acreditou em mim, quando todos diziam que não iria conseguir.

Agradeço aos amigos especiais que contribuíram bastante para que chegasse até aqui, as minhas amigas Layla, Dayane Seles, Rágyla, Cilane, Marcynha, as minhas tias do coração tia Raimunda e tia Gizelle, aos irmãos da igreja, á família França, aos colegas da faculdade, a galerinha da van da UFT, aos meus irmãos Cleiton e Leticia, as minhas sobrinhas Emanuely, Anny Flávia, e Emilly Thauanny, a minha afilhada Thaylla Mylenna, às pessoas das instituições que contribuíram para a elaboração desta monografia: À minha orientadora, pelos bons conselhos é principalmente pela orientação. O meu muito obrigado por estarem presentes me apoiando nos momentos mais alegres é difíceis dessa caminhada acadêmica. Pois, um dia, em um momento, em um lugar, nas várias voltas que o mundo dá. Num futuro próximo, olharei para trás, e verei, que tudo isso é apenas passado. E somente existirá na minha memória e nos registros o que vivenciei na minha vida acadêmica.

Contudo, entre milhares de maneiras de agradecer, escolho um sorriso nos lábios dizendo que valeu apenas mais uma etapa concluída e que agora venham novos desafios, pois, se há uma coisa que aprendi é nunca desistir, seja qual for a circunstâncias, não desista no primeiro impossível, pois pior é perceber no futuro que seu impossível está sendo realizado por outra pessoa. Porque a luta é um dever de todos, mas um privilégio de poucos.

*Sonhe com aquilo que você quer
Seja o que você quiser ser,
porque você possui apenas uma vida
e nela apenas uma chance de fazer
aquilo que você quer.
Clarice Lispector*

RESUMO

Este trabalho apresenta como foco central à investigação do trabalho dos docentes no segundo ciclo do ensino fundamental das escolas públicas, no município de Wanderlândia – TO. Teve como objetivo analisar a cartografia e as práticas pedagógicas nas aulas de Geografia no II ciclo do fundamental nas escolas públicas no município de Wanderlândia – Tocantins. A metodologia adotada englobou levantamento bibliográfico, pesquisa de campo e estudo de caso, tendo como bases em entrevistas com docentes que lecionam o componente curricular de geografia de 6º ao 9º ano e coleta de dados nos livros didáticos utilizados nos Colégio Nossa Senhora da Conceição e Colégio Estadual José Luiz Siqueira. O resultado desta pesquisa indica que a cartografia tem grande valor, porém ainda é transmitida de forma bem tradicional nas escolas, na qual os estudantes ainda sentem dificuldades de aprender a cartografia. Com a presença de um material mais dinâmico os discentes aprendem com menos dificuldades, pois se for algo mais voltada para sua realidade e linguagem e quando bem aplicada, contribui efetivamente para elevação do potencial criativo dos estudantes, que representam a maior aprendizagem, encaminhando para algumas considerações, o estudo supõe que as escolas utilizam as estratégias e dinâmicas para desenvolver e potencializar a ação de seus estudantes com intuito de melhorar seus conhecimentos aprendizagens e participação em sala de aula. A partir do resultado da pesquisa, analisamos como se encontra o trabalho dos professores, além de avaliar a noção cartográfica dos aprendizes.

Palavras-Chave: Cartografia, Escola, Ensino fundamental.

ABSTRACT

This paper presents the central focus of the research work of teachers in the second cycle of basic education in public schools in the municipality of Wanderlândia - TO. We aimed to analyze the Cartography and Pedagogical Practices in Geography classes at II fundamental cycle in public schools in the municipality of Wanderlândia - Tocantins. The methodology encompassed literature, field research and case study, using data collection having with bases on interviews with teachers who teach the curriculum component of 6 geography to the 9th year and data collection in textbooks the school Our Lady of Conception and State school José Luiz Siqueira. The result of this Research indicates that mapping has great value, but also and transmitted in very traditional way in schools, in which students still find it difficult to learn the mapping. With the presence of a more dynamic stuff the students learn with less difficulty, as if something more focused on their reality and language and when properly applied, contributes effectively to increase the creative potential of students, who represent the largest learning, referring to some considerations, the study assumes that schools use the strategies and dynamics to develop and enhance the action of his students aiming to improve their knowledge learning and participation in class. From the search result, we analyze how is the work of teachers, and to evaluate the cartographic concept of learners.

Keywords: Cartography, School, Elementary School.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

Figura 1- Localização do município de Wanderlândia-TO	14
Figura 2- Indústria Desenvolvimento Tecnológico no Mundo – 2009	26
Figura 3- Relevo Europeu Cadeias Montanhas	27
Foto 1- Fachada de entrada do CNSC.....	20
Foto 2- Fachada de entrada do CEJLS	21
Gráfico 1- Dados quantitativos dos livros didáticos dos 6º anos	23
Gráfico 2: Dados quantitativos dos livros didáticos do 7º anos	25
Gráfico 3: Dados quantitativos dos livros didáticos dos 8º anos	25
Gráfico 4: Dados quantitativos dos livros didáticos dos 9º anos	26

LISTA DE ABREVIATURA

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

CNSC - Colégio Nossa Senhora da Conceição

CEJLS - Colégio Estadual José Luiz Siqueira

PPP - Projeto Político Pedagógico

SUMÁRIO

1-INTRODUÇÃO	13
2- OLHAR SOBRE A CARTOGRAFIA	16
2.2 A IMPORTÂNCIA DA CARTOGRAFIA NA ESCOLA	
2.1.1 Orientações didáticas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)	17
3- ANÁLISE DO ENSINO DE CARTOGRAFIA NAS ESCOLAS CAMPO	
3.1. Colégio Nossa Senhora da Conceição.....	20
3.2 Colégio Estadual José Luiz Siqueira	21
3.3. Levantamento das informações cartográficas apresentadas nos livros didáticos das escolas campo.....	23
3.3.1 Quantificando dados nos livros didático do II ciclo do Ensino Fundamental das escolas em estudo.....	24
4- O ENSINO DE CARTOGRAFIA: UMA PROPOSTA	
4.1 O que é um material didáticos?	28
4. 2 Etapa para elaboração da cartilha	29
5- CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	35
APÊNDICE	
1-Questionário.....	37
2- Cartilha de cartografia.....	38

INTRODUÇÃO

A cartografia é algo bem fascinante, segredos de um próprio mundo, no qual iremos entendê-la de diferentes maneiras sendo como uma Ciência que trata dos estudos e operações tanto científicas, técnicas e artísticas ou como qualquer tipo ou forma de representação da superfície terrestre, seja ela por meios de mapas, cartas, maquetes etc. Para Cardona (2002, p.122) cartografia:

É um sistema- código de comunicação imprescindível para o processo de aprendizagem em Geografia. A linguagem cartográfica torna se uma metodologia inovadora na medida em que relacionar conteúdos, conceitos e fatos; permite a compreensão, pelos alunos, da parte e da totalidade do território, e esta vinculada a valores de quem elabora ou lê um mapa (CARDONA, 2002, p. 122).

No entanto, a área de conhecimento que trata a utilização de mapas no ensino da geografia é a cartografia. Segundo a Associação Cartográfica Internacional (ACI) a cartografia é o “conjunto dos estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que intervêm na elaboração dos mapas a partir de resultados das observações diretas ou da exploração da documentação, bem como da sua utilização” (SOUZA, 2000, p.87) representação da superfície terrestre, sejam por meios de mapas, cartas, maquetes etc.

Já na alfabetização cartográfica refere-se ao processo de domínio e aprendizagem de uma linguagem constituída de símbolos e significados; uma linguagem gráfica (códigos e símbolos definidos – convenções cartográficas) (PASSINI, 1998).

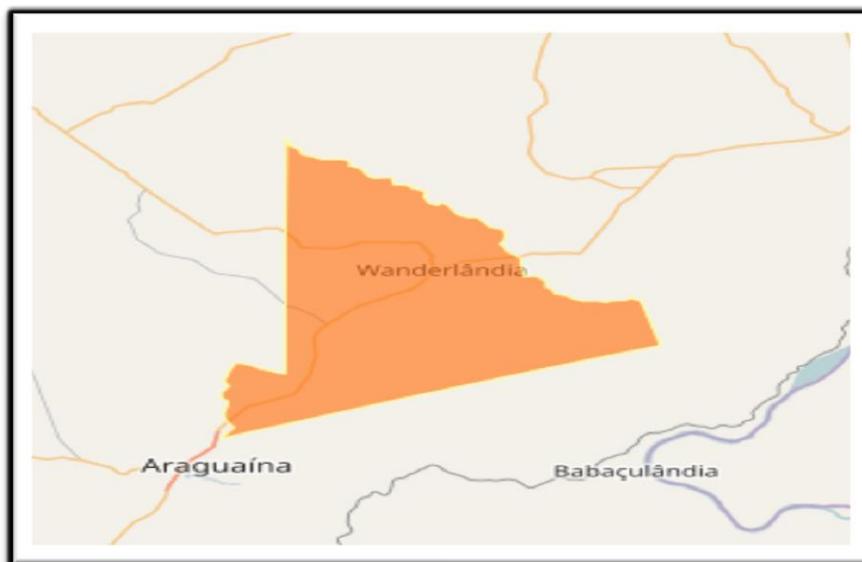
Trabalhar com cartografia é de grande importância, isso porque quando o discente adquire conhecimento relacionado ao conteúdo. Ele compreende a cartografia totalmente diferente e com um novo olhar. O docente deve ter essa preocupação de ensinar a cartografia para o aluno, perceber e avaliar os resultados do seu trabalho.

Apesar de a cartografia ter uma grande importância, muitos educadores estão deixando passar o ensino de cartografia de qualquer jeito, muita vezes pela falta de domínio da disciplina, por uma grande carga horaria. A questão é que os alunos estão saindo ensino fundamental sem aprender as representações geográficas. Para compreensão sobre o que acontece com o ensino de cartografia nas escolas públicas foi

proposto neste trabalho uma pesquisa a campo relacionado a essa problemática. Daí, o primeiro ponto que se pretende é ir de encontro às propostas que atendam aos requisitos dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de Geografia (BRASIL, 1998) recomendados pelos órgãos competentes na área da educação (MEC, e secretarias de Educação estaduais e municipais).

Estudando sobre a cartografia e as práticas pedagógicas no II ciclo do fundamental nas escolas públicas no município de Wanderlândia – TO realizou-se um levantamento das práticas pedagógicas desenvolvidas nas aulas de Geografia; analisaram os materiais utilizados em sala de aula enquanto instrumento para leitura, interpretação e análise do espaço geográfico; a ampliação da metodologia usada pelos docentes e além de apresentar uma proposta mais dinâmica de ensino e aprendizagem de cartografia para o II ciclo do fundamental nas escolas públicas no município de Wanderlândia – TO (Figura 1).

Figura 1. Localização do município de Wanderlândia – TO



Fonte: IBGE, 2016.

Como metodologia, para o desenvolvimento do presente trabalho englobou levantamento bibliográfico, pesquisa de campo e estudo de caso, utilizando-se de coleta de dados nos livros didáticos de geografia de 6º ao 9º ano e aplicação de questionários

em sala de aula das escolas públicas: Colégio Nossa Senhora da Conceição e Colégio Estadual Jose Luiz Siqueira. Em uma delimitação de estudo nos anos de 2015 e 2016.

O trabalho foi escolhido como foco principal investigação do trabalho do docente nas escolas públicas no município de Wanderlândia TO relacionada à dificuldade encontrada no segundo ciclo do fundamental (6° ao 9° ano). As escolas em estudos foram escolhidas pelo objetivo de conhecer a grande dificuldade encontrada pelos discentes sobre a cartografia, conhecendo a realidade antes como aluna agora como pesquisadora.

Partindo das considerações elaboradas para se garantir uma boa aprendizagem na cartografia, foi desenvolvido neste trabalho abordagens acerca deste assunto além de pesquisa em salas de aula. De início se fez uma breve explanação sobre a importância da cartografia, desde conceito até chegar à sala de aula.

Em seguida foi feito abordagens acerca da importância da cartografia no segundo ciclo do fundamental, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's). Neste tópico mostra-se a fundamental necessidade de se trabalhar esta matéria no ensino fundamental, partindo de métodos específicos que sejam viáveis aos alunos em questão.

Logo após é apresentado o histórico das escolas, quais tipos de livro didático são usados nas escolas, e análise dos dados obtidos por meio da aplicação dos questionários na Escola Estadual José Luiz Siqueira e Colégio Nossa Senhora da Conceição abordando assuntos cartográficos aos alunos com questionamentos.

Para finalizar, temos a apresentação de uma proposta que é uma cartilha, como um recurso didático com atividades lúdicas para o ensino de cartografia tornar-se um aprendizado mais prazeroso. Com um olhar mais curioso iremos apresentar a cartografia com as suas várias categorias, refletindo sobre sua importância para ensino e aprendizagem.

2. OLHAR SOBRE A CARTOGRAFIA

Para se entender a cartografia primeiramente deve se compreender o que é a geografia? A resposta é simples e clara, geografia é a ciência que estuda o conjunto de fenômenos naturais e humanos, os quais são aspectos da superfície da terra. Como por exemplo, a geologia, geomorfologia, cartografia, hidrografia e outros fenômenos.

Dentro dessa grande ciência destaca-se a cartografia que é uma forma que explica por meio de representações da superfície terrestre, seja por meio de mapa, carta, maquete, globo e entre outras formas de apresentações. A geografia nos possibilita conhecer um mundo diferenciado, aprendendo sobre muitas coisas como território, clima, vegetação, compreensão acerca de seus elementos.

A Geografia é um instrumento importante para a compreensão do mundo. Pensar o ensino de Geografia a partir de sua função alfabetizadora é articular a leitura de mundo a leitura da palavra, na perspectiva de uma política cultural, entendida como relação do homem com o seu entorno [...]. (PEREZ, 2001, p.104).

Como um elemento da geografia a cartografia é uma linguagem que expressa fatos e fenômenos observados em determinado local e constitui importante instrumento de reflexão e informação. Além disso, possibilita um conhecimento estratégico acerca do espaço geográfico, permitindo a leitura crítica de inúmeros fenômenos em diversas escalas.

A cartografia passou a ser compreendida como meio de comunicação a partir das décadas de 1970 e 1980. Nesse período, preocupou-se com usuário do mapa, com a mensagem que seria transmitida e a eficácia do mapa. Segundo Simielli (2007, p. 73), “(...) a comunicação cartográfica é analisada basicamente pelo tripé cartográfico, mapas e usuário- daí a referência Teoria Geral da Comunicação (...)”.

Ela é de bastante importância para a sociedade quando uma pessoa ler um mapa, ela está adquirindo muitas informações, é como se ela fosse descobrindo o mundo novo através dos mapas. Há alguns tempos atrás, os mapas eram apenas de uso exclusivos dos militares, mais as coisas evoluíram muito, hoje eles estão nas mãos de qualquer pessoa, nas escolas, nos livros didáticos, na internet enfim em vários meios de informação.

Os mapas chegaram aos livros didáticos para ampliar as práticas de ensino, que cada vez mais vem estabelecendo esse ensino da cartografia na geografia. Os estudantes também produzem seus próprios mapas seja dos mais simples como: o trajeto da escola até sua casa. Segundo Almeida (2014, p. 133),

[...] conceito de localização, a criança desenhará nos trajetos os locais mais familiares, utilizando símbolo, cores ou sinais. Assim, ao ler uma planta cartográfica, ela poderá relacionar e compreender os conceitos de localização cartográfica [...]. Esses conceitos deverão ser adquiridos através de assimilação, diferenciação, progressiva dos conceitos (ALMEIDA, 2014, p.133).

Pensando neste grande conceito de cartografia é na sua importância, podemos destacar nas ilustrações presentes nos livros didáticos utilizados pelos docentes e discentes. Na qual é sem sombra de dúvida de grande importância, as imagens são significativas, claras, bem ilustradas e com muitas informações para uma avaliação consistente e significativa da aprendizagem.

Porque não adianta possuir texto significativo se não possui imagem, figura e ilustrações geográficas. De acordo com Bittencourt (2003, p. 83),

[...] A reflexão sobre as diversas ilustrações dos livros didáticos impõe-se como uma questão importante no ensino das disciplinas escolares pelo papel que elas têm desempenhado no processo pedagógico [...] as ilustrações presentes nos compêndios serviram para facilitar a memorização dos conteúdos [...].

Sendo assim usar suas várias formas para o ensino de cartografia principalmente para as crianças, porque a partir desses conhecimentos, os alunos, passam a compreender melhor a organização do espaço onde eles se encontram, minimizando dessa forma as dificuldades nas séries posteriores.

A concepção que desenvolvemos em relação ao processo de letramento geográficos tem como base as noções cartográficas: áreas, pontos e linhas; escalas e proporção; legenda; visão vertical e oblíqua; imagem bidimensional. A ideia é que a geografia faça parte do processo inicial da alfabetização de um aluno, a partir do reconhecimento, por exemplo, das direções, tendo como pontos de referência o corpo ou lugar de vivência do aluno. (ALMEIDA, 2014, p. 86).

E assim, desvendar esse grande caminho da cartografia usando suas diferentes maneiras de se ensinar a geografia.

2.1. A IMPORTÂNCIA DA CARTOGRAFIA NA ESCOLA

2.1.1. Orientações didáticas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)

Aprender sobre a cartografia é importante em qualquer ciclo escolar, com ela o aluno aprende a se localizar, além de adquirir uma série de conhecimentos. Dessa forma apresentaremos o que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de geografia (BRASI, 1997) abordam para a cartografia no ensino fundamental.

Nas orientações didáticas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), os princípios e os procedimentos do ensino da Cartografia são apresentados como recursos a serem utilizados pelo professor ao longo do planejamento de suas aulas e na definição das atividades a serem propostas para os alunos.

No PCN consta a metodologia a ser trabalhada, os objetivos a serem alcançados, os conteúdos a serem abordados e finalmente apresentam os critérios de avaliação, esses são os pontos que iremos destacar no primeiro e segundo ciclo com relação à alfabetização cartográfica.

No primeiro ciclo, segundo o PCN, a ideia central é trabalhar a paisagem local e o espaço vivido dos alunos. Essas são referências iniciais para os professores organizarem seus trabalhos. Neste ciclo o docente deve trabalhar com imagens e propor aos seus alunos que desenhem. Com isto eles começaram a utilizar mais objetivamente as noções cartográficas, à distância e direção que são fundamentais para a compreensão e uso da linguagem cartográfica (BRASIL, 1997).

O professor pode utilizar os conhecimentos prévios dos alunos em relação à localização e orientação no espaço e realizar a mediação para que este conhecimento seja ampliado, introduzindo gradativamente elementos mais complexos em suas atividades (BRASI, 1997).

Assim, como ocorre á alfabetização da criança, aprendendo a ler e a escrever, tem que haver a alfabetização cartográfica. Essa alfabetização é importante porque quando o discente chegar ao ensino médio, nas séries finais, estará capaz a ler o mapa e consequentemente o espaço geográfico.

Alfabetização cartográfica é uma proposta de atividade de ensino para facilitar a aprendizagem no ensino fundamental, quando se trata da cartografia no ensino de geografia, esta deve trabalhar de uma forma em que facilite a aprendizagem das crianças, uma forma prática e de fácil compreensão. “A alfabetização cartográfica refere-se ao processo de domínio e aprendizagem de uma linguagem constituída de símbolos e significados; uma linguagem gráfica (códigos e símbolos definidos – convenções cartográficas)”. (PASSINI, 1998).

Para o desenvolvimento da Alfabetização Cartográfica espera-se que os alunos reconheçam, no seu cotidiano, os referenciais de localização, orientação e distância de modo a deslocar se com autonomia e representar os lugares onde vivem e se relacionam (MOREIRA, 2008).

Durante o segundo ciclo do ensino fundamental de Geografia as noções de representação do espaço seguem mediante a do primeiro ciclo, mas há um aprofundamento em relação às noções de proporção e escala (BRASI, 1997). Neste ciclo para que os alunos ampliem seus conhecimentos sobre a linguagem cartográfica, é de suma importância introduzir os conceitos de topografia, vegetação, clima, população etc.

Muitos são os objetivos presentes nesse ciclo referente ao uso da linguagem gráfica, porém destaca-se a importância da Cartografia como meio de comunicação que deve ser utilizada para representar e interpretar informações, tendo como necessidade indicações de direção, distância, orientação e proporção para garantir a legitimidade da informação, desta forma evidenciando que “[...] compreender e utilizar a linguagem cartográfica, sem dúvida alguma, amplia as possibilidades dos alunos de extrair, comunicar e analisar informações em vários campos do conhecimento [...]”(BRASIL, 1997.p.159).

Na busca pela utilização prática do conhecimento cartográfico o docente deve trabalhar os conteúdos de leitura e compreensão das informações expressas na linguagem cartográfica e em outras formas de representação do espaço, como plantas maquetes, fotografias aéreas, entre outras.

Tudo a partir da cartografia embora, ela seja considerada complicada, encontra-se presente no cotidiano das pessoas, desta forma basta um olhar cuidadoso para que se note sua presença. Como por exemplo, ela pode ser observada em traçado do campo de futebol, na posição das cadeiras em sala de aula, até mesmo no simples fato de caminhar de um lugar para outro.

Nos próximos capítulos iremos apresentar quais são as propostas do PCN de geográfica, qual a importância da cartografia no segundo ciclo do fundamental, apresentar as escolas em estudo e apresentas a cartilha como um material didático.

3. ANÁLISE DO ENSINO DE CARTOGRAFIA NAS ESCOLAS CAMPO

Este trabalho que pesquisou sobre a cartografia e as práticas pedagógicas no II ciclo do fundamental realizou-se em duas escolas públicas no município de Wanderlândia – TO, sendo estas o Colégio Nossa Senhora da Conceição e Colégio Estadual José Luiz Siqueira, no período de 2015 a 2016.

As escolas de estudo para a construção da pesquisa está localizada no município de Wanderlândia – TO, que faz divisa com os municípios de Darcinópolis, Babaçulândia, Piraquê, se situa a 47 km a norte –leste de Araguaína situado a 253 metros de atitude, de Wanderlândia as coordenadas geográficas do município latitude : $6^{\circ} 50' 55''$ Sul longitude : $47^{\circ} 57' 48''$ oeste.

3.1. Colégio Nossa Senhora da Conceição

O Colégio Nossa Senhora da Conceição (CNSC) está localizado no centro de Wanderlândia, á Praça Castelo Branco, n.º 1271, com a lei de criação n.º 8780 de 21/10/80, reconhecida pela Resolução n.º 007 de 25/10/1989. Atente aos estudantes do 6º ao 9º ano segundo ciclo do Ensino Fundamental, Ensino Médio e duas salas multifuncionais (Foto 1).

Foto 1. Fachada de entrada do CNSC



Fonte: SANTOS, Kellya Aires, setembro de 2016.

Conta atualmente com treze salas de aula, uma sala de professor, uma sala de direção, uma coordenação, uma cantina, sete sanitários, um laboratório de informática, um auditório, uma biblioteca, um almoxarifado, uma coordenação financeira, um depósito de merenda, um depósito de material de limpeza, dispõe também de duas quadras de esporte.

Em relação à equipe de trabalho a escola conta com 39 servidores entre professores, diretor e gestores administrativos. A escola atende cerca de 400 estudantes do Ensino Fundamental, Ensino Médio Regular e Ensino Especial, distribuídos em dois turnos matutino e vespertino.

3.2. Colégio Estadual José Luiz Siqueira

O Colégio Estadual José Luiz Siqueira está localizada no centro de Wanderlândia, na Praça do Estudante, n.º 435 e foi denominado através da Lei Municipal n.º 33/84, de 18 de dezembro de 1984, inaugurado em 1º de fevereiro de 1985, dando início as suas atividades em 15 de março do mesmo ano, com 04 salas de aula, 02 banheiros (Masculino e Feminino) e uma sala onde funcionava a Direção e Secretaria. Atendia de 1º a 8º série do Ensino Fundamental, com 19 turmas e 552 alunos. A denominação José Luiz Siqueira foi em homenagem a um professor e pioneiro da cidade, que por muitos anos prestou serviços à comunidade (Foto 2).

Foto 2. Fachada de entrada do CEJLS



Fonte: SANTOS, Kellya Aires, setembro de 2016.

Hoje atente do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, Ensino Médio e EJA, conta atualmente com quinze salas de aula, uma sala de professor, uma sala de direção, uma coordenação, uma cantina, sete sanitários, um laboratório de informática, um auditório, uma biblioteca, um almoxarifado, uma coordenação financeira, um depósito de merenda, um depósito de material de limpeza, dispõe também de uma quadra de esporte. Em relação à equipe de trabalho a escola conta com 42 servidores entre Professores, Diretor e administrativo. A escola atente acerca de 356 estudantes distribuídos, em três turnos, do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e da EJA.

As escolas possuem uma boa estrutura, e uma equipe receptiva e prestadora de serviço para sempre melhor atender a comunidade e aos usuários.

Na escola campo CEJLS observou-se que funcionam nos três turnos, com turmas de 6º ao 9º ano e com o ensino médio, durante o período de observação percebe-se que as aulas ministradas pelos docentes eram descontraídas, outras nem tanto, são realizadas de forma tradicional. Com uma faixa etária entre 11 a 15 anos idade, as turmas possuíam cerca de 30 alunos por classe muitas dificuldade foram observadas tanto por parte dos discentes quanto pelos docentes.

Com relação aos professores, formados em geografia, e já trabalhavam na profissão há algum tempo. Nos diálogos construídos durante a pesquisa questionou-se se os mesmos trabalhavam utilizando os recursos cartográficos com plantas, maquetes, fotografias aéreas, mapas entre outras relações, quais utilizam a cartografia mais aplicada? A maioria respondeu ensina as relações cartográficas de forma tradicional.

Quando questionados sobre a disponibilidade de material para se trabalhar se ensinar as noções cartográficas às respostas variaram, alguns disseram ter o material, mas esses estavam em péssimo estado de conservação. Outros argumentaram que tinham, porém eram poucos e que na maioria das vezes estes materiais eram produzidos pela própria professora ou até mesmo improvisados.

Entre as dificuldades mais identificadas pelos professores foram duas que se destacaram, sendo elas:

1. A primeira a falta de interesse por parte de alguns alunos aos conteúdos ensinados e
2. A segunda por não saber a forma correta de se trabalhar as questões inerentes à linguagem cartográfica.

Identificamos com essa pesquisa que a cartografia nas escolas ainda é passada de forma tradicional, onde é trabalhado através do livro didático sem muita preocupação com a prática. No entanto, entendem a importância de ensinar adequadamente as noções cartográficas para os alunos e estão preocupados em trabalharem de forma eficaz. Porém, sabe-se que as dificuldades são muitas, a falta de materiais adequados, em poucas quantidades e em casos específicos produzidos pelos próprios docentes.

Na busca pela utilização prática do conhecimento cartográfico é feita um levantamento nos livros didáticos de geografia do ensino fundamental de conteúdos de leitura e compreensão das informações expressas na linguagem cartográfica e em outras formas de representação do espaço como veremos a seguir.

3.3. Levantamento das informações cartográficas apresentadas nos livros didáticos das escolas campo

No intuito de analisar e avaliar como são os processos de ensino da cartografia nas escolas campo foram realizadas pesquisas nos livros didáticos onde teve como observação os conteúdos, as representações geográficas e os elementos cartográficos, objetivando construir um quadro qualitativo da realidade encontrada nesses livros a partir da compreensão ter um resultado trazido pelos manuais didáticos usado nas escolas e assim saber como vem sendo utilizados, cotidianamente nas práticas pedagógicas na sala de aula por meio das observações.

O material didático utilizado, pelas escolas é de boa qualidade. Todos possuem bastante representações cartográficas como: mapas, globos, tabelas, gráficos e entre outros elementos. No entanto, percebe - se em uma comparação dos autores dos livros, ha uma diferença nos manuais. Um possui conteúdos maiores e mais completos como, por exemplo, a forma da terra e movimentação, paralelos e meridianos, latitude, longitude, formas geométricas, mapas e globos terrestres, enquanto menos conteúdo, é mais claro e objetivo.

Isto pode ser um problema para os alunos que aprendem também com as ilustrações. Para tal compreensão Almeida (2014, p.133) argumenta que:

A reflexão sobre as diversas ilustrações dos livros didáticos impõe-se como uma questão importante no ensino das disciplinas escolares pelo papel que elas têm desempenhado no processo pedagógico. [...] Que as ilustrações presentes nos compêndios serviram para facilitar a memorização dos conteúdos.

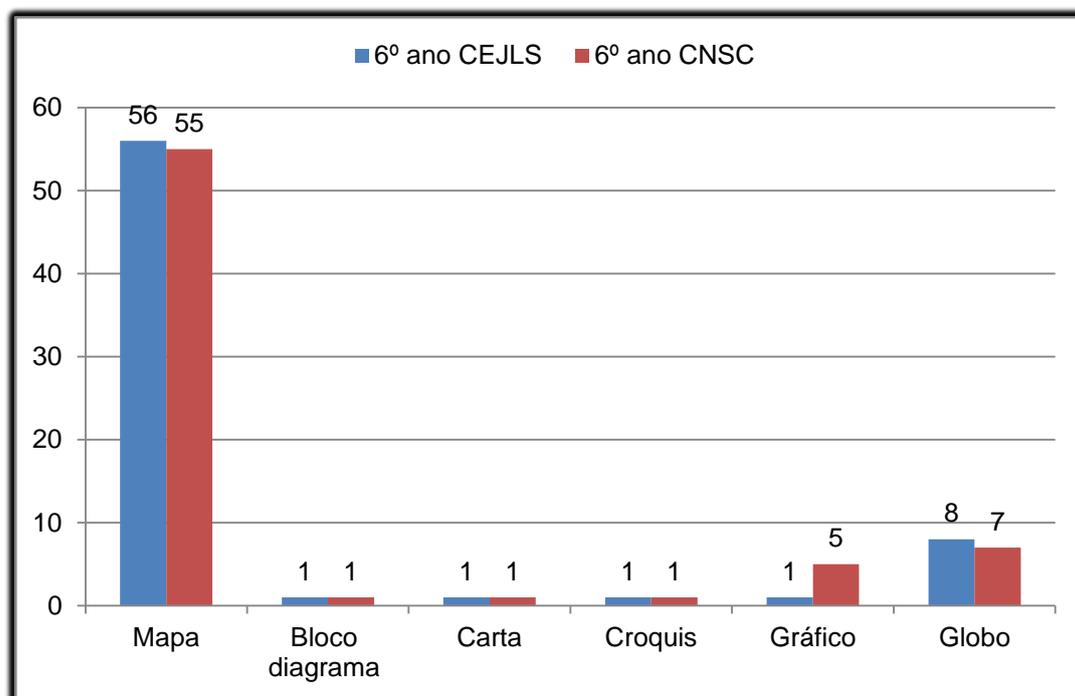
Sendo assim, o uso do livro didático é de fundamental importância para o desenvolvimento do cidadão em suas atividades diárias, ensinando a cartografia desde uma simples indicação de um caminho entre a casa e o local de estudo até mesmo em situações mais complexas que necessitem de uma análise mais apurada do espaço a sua volta, as noções cartográficas devem estar presentes no intelecto das pessoas.

3.3.1. Quantificando dados nos livros didáticos do II ciclo do Ensino Fundamental das escolas em estudo

A presente pesquisa apresenta um levantamento nos livros didáticos das ocorrências de como tem sido apresentado à cartografia, onde foram quantificados duas coleções de livros didáticos das duas escolas de estudo. Foram quantificados nos livros dados como mapa, bloco diagrama, carta, maquete, croquis, gráfico, globo, tabela, diagrama e outros. Um diálogo com o que está estabelecido e o que foi levantado.

Nos gráficos para melhor entendimento as escolas estão nomeadas como: CNSC (Colégio Nossa Senhora da Conceição) e CEJLS (Colégio Estadual José Luiz Siqueira) apresentando a quantidade dos elementos cartográficos nos gráficos (1 a 4) com dados quantitativo presente nos livros didáticos das escolas em estudo vejamos o gráfico 1.

Gráficos 1. Dados quantitativos dos livros didáticos dos 6º anos

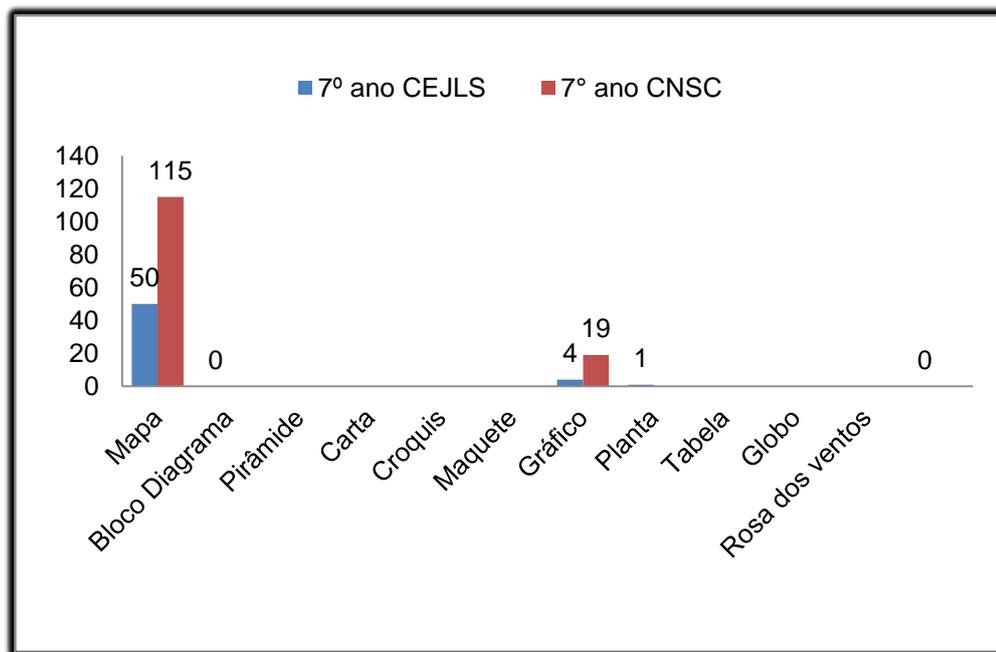


Fonte: SANTOS, Kellya Aires. Setembro de 2016

Em uma análise dos dados quantitativos e qualitativos dos livros didáticos utilizados nas escolas referentes aos elementos cartográficos encontrados nos manuais como: mapas, ilustrações do globo terrestres, gráficos diversos, tabelas e outros elementos que se refira à cartografia presente para uma melhor fixação do conteúdo.

Estes dados apresentam as informações do 6º ano do ensino fundamental (antiga 5ª série) onde se percebe a quantidade de elementos cartográficos presentes nesses livros, o que está em destaque nesse gráfico e a quantidade de mapas e as ilustrações dos globos, os outros elementos como: bloco diagrama, carta, croquis e gráficos apresenta um menor número como mostra o gráfico.

Gráfico 2. Dados quantitativos dos livros didáticos dos 7º anos



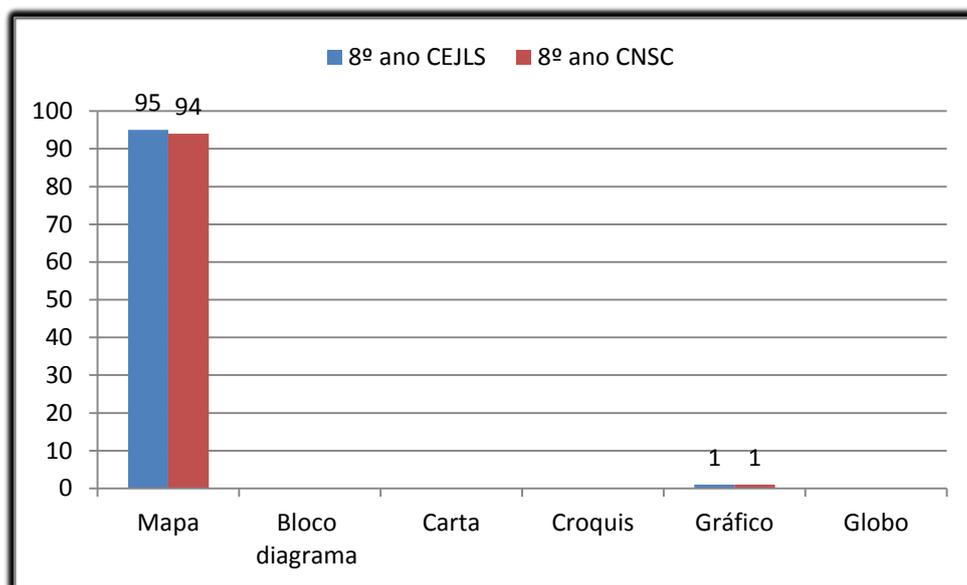
Fonte: SANTOS, Kellya Aires. Setembro de 2016.

No segundo gráfico a grande prevaência ainda e dos mapas, porém percebe-se que em um dos livros a quantidade encontrada de mapas e maior, o restante dos outros elementos são estáveis em pequena quantidade.

Portanto, falta a exploração de muitos materiais que auxiliavam a aprendizagem da linguagem cartográfica no ensino fundamental. Desta maneira, trabalho como este tem importância muito grande no sentido de colaborar não apenas com o levantamento de dados acerca da linguagem cartográfica, mas também, principalmente no sentido de apontar o que deve ser feito para melhorar o processo de ensino e aprendizagem tão deficitário nesta área específica da geografia.

Como se pode observar no gráfico 3, o mapa continua disparado na frente sobre a leitura e interpretação de linguagem cartográfica nos livros didáticos do 8º ano, tanto numa escola, quanto na outra. Cabe ao professor, portanto, o papel de incentivar a criatividade do aluno no sentido de confeccionar materiais conceitos a partir da sua própria experiência vivida contidamente. Assim, esses alunos aprenderão a linguagem cartográfica na sua prática literalmente.

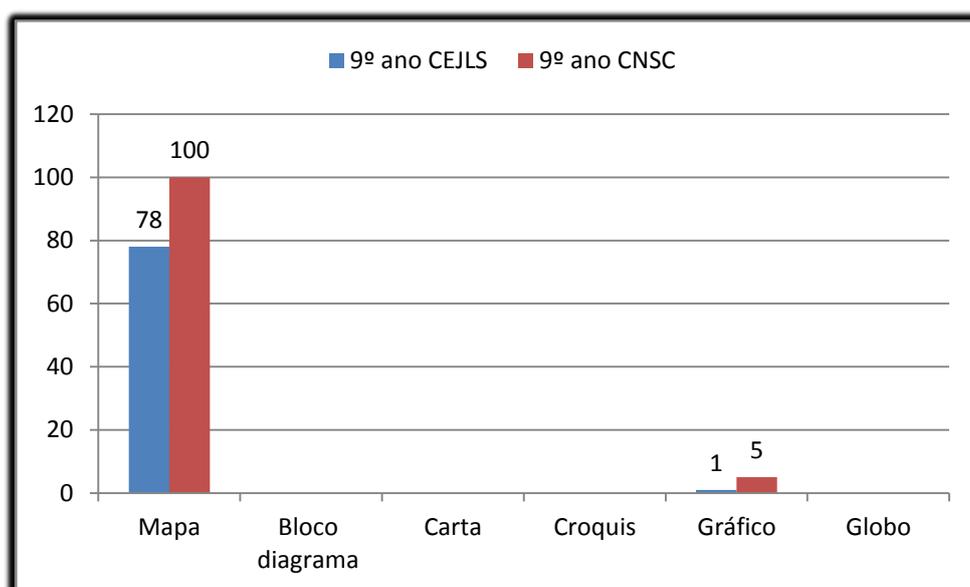
Gráfico 3. Dados quantitativos dos livros didáticos dos 8º anos



Fonte: SANTOS, Kellya Aires. Setembro de 2016.

Como se pode observar no gráfico 4, sua análise é semelhante ao gráfico anterior o do 8º ano, uma vez que o mapa continua sendo o principal instrumento da linguagem cartográfica. Aliás, no CNSC atingiu 95 %.

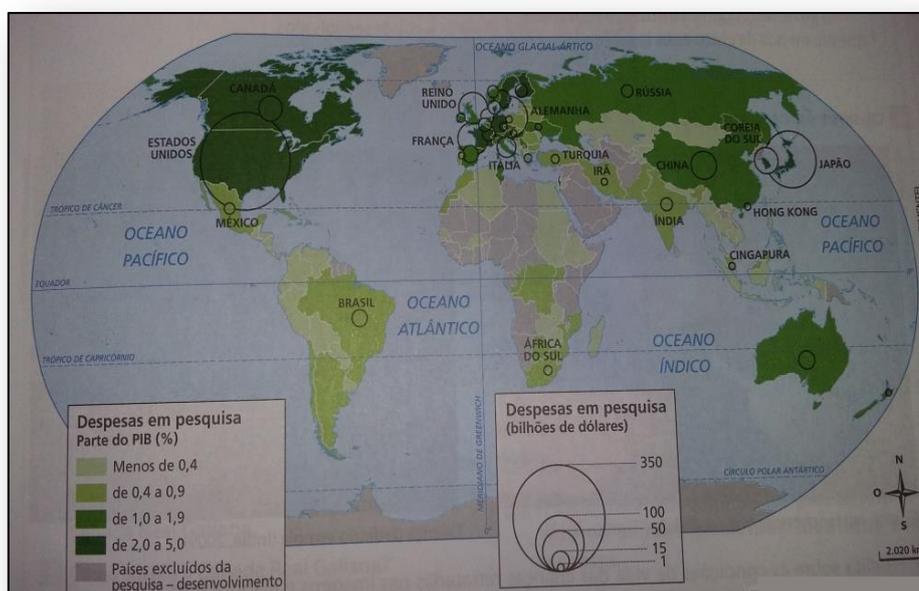
Gráfico 4. Dados quantitativos dos livros didáticos dos 9º anos



Fonte: SANTOS, Kellya Aires. Setembro de 2016.

Ensinar cartografia é, portanto fornecer ferramentas para que a construção de novos conhecimentos no convívio social é inovar para que os mapas não sejam apenas figuras desconexas trabalhadas na aula de Geografia. Ele é principal instrumento da linguagem cartográfica nos livros didáticos, sua presença e de grande importância para o ensino e aprendizagem da cartografia. A seguir são apresentadas duas figuras (Figura 2. Indústria Desenvolvimento Tecnológico no Mundo- 2009 e Figura 3. Relevo Europeu Cadeias Montanhas) que são retiradas do livro didático das escolas de estudo.

Figura 2. Indústria Desenvolvimento Tecnológico no Mundo- 2009



Fonte: FERREIRA, Graça M. Atlas geográfico: Projeto Araribá: geografia/ 8º ano do ensino fundamental, p. 25.

Como se pode observar na primeira figura é um mapa retirado de um livro didático de 9º ano que está representando a indústria desenvolvimento tecnológico no mundo no ano de 2009.

Nesta outra figura, é retirada de um livro didático 9º ano do ensino fundamental. Porém, observar se que as informações contidas nele esta de maneira não muito clara para o entendimento do aluno. Na figura esta presente dois globos que estão para

representar em qual continente está localizado o relevo Europeu, onde um está localizado na Noruega e outro a Suécia.

Porém, esses globos estão representados de forma tão pequena e não possui nenhuma informação complementar, que o discente não consegue perceber que para ele os globos são apenas objetos ilustrativos.

Figura 3. Relevo Europeu Cadeias Montanhas



Fonte: SAMPAIO, Fernando dos Santos. Para viver Juntos: geografia, 9º ano: ensino fundamental, p.15.

Nesse sentido a Cartografia é muito importante, pois ela ajuda o aluno a entender através de uma representação reduzida e esquemática da superfície terrestre como tais fenômenos físicos, naturais e culturais se distribuem, sejam regulamente ou irregularmente sobre o espaço. Para tal compreensão Cavalcante (2002) argumenta que:

[...] as habilidades de orientação, de localização, de representação cartográfica e de leitura de mapas desenvolve-se ao longo da formação dos alunos. Não é um conteúdo a mais no ensino da Geografia, ele perpassa todos os outros conteúdos, fazendo parte do cotidiano das aulas dessa matéria. Os conteúdos de Cartografia ajudam a abordar os temas geográficos, os objetos de estudo (CAVALCANTE, 2002, p.16).

Isto faz com que os discentes tenham uma direção e compreensão do assunto que está sendo ensinado, relacionados ao cotidiano dos discentes do ponto de vista espacial e de outra realidade, os quais no mundo globalizado em que vivemos interferem no

cotidiano tanto do discente quanto do professor. O livro é de grande importância, é uma base sólida de se apresentar conteúdos aos discentes e uma peça fundamental na sala de aula, mas não deve ser usado como bíblia pelo docente.

Dessa forma, no próximo capítulo apresentaremos o ensino de cartografia uma proposta de um material didático mais dinâmico, a elaboração de uma cartilha de cartografia volta a conhecimento regional sobre lazer e meio físico da cidade de Araguaína- Tocantins.

3. O ENSINO DE CARTOGRAFIA: UMA PROPOSTA

Tem como objetivo apresentar o material como uma escala do local para o global de maneira lúdica e divertida.

Apresentar novos métodos para que os docentes possam melhorar os conteúdos cartográficos, de modo que, não pareça ser um bicho de sete cabeças, mas sim um modo divertido de se aprender e ensinar, sendo assim um objeto de fácil aplicação para o professor. Dessa forma se propõe usar materiais que estejam ao alcance dos discentes, para que eles possam ver que essa não é uma matéria complicada e que está presente no seu dia a dia.

Esta proposta de material didático indicam maneiras que possa auxiliar na alfabetização cartográfica do discente, com o uso de brincadeiras, trabalhos mais dinâmicos, para que o aluno possa ver a cartografia de maneira atraente, com auxílios de inúmeras atividades lúdicas, através de amarelinha, quebra-cabeça, caça-palavras e entre outras brincadeiras, inseridos através dos conteúdos cartográficos.

A cartilha foi constituída para a cidade de Araguaína- TO, mas pode se pensar em está confeccionado um material específico para o município de Wanderlândia- TO, mais pra isso é necessário contar com o trabalho dos profissionais do município, sentar e propor ideias, junto com a secretaria e com os professores que estão no cotidiano da sala de aula. Essa é apenas uma proposta que foi feita para a cidade de Araguaína- TO, mais pode ser adaptada para a realidade das escolas.

4.1. O que é um material didático?

Para propor um material didático é necessário saber o seu significado, ele pode significar muitas coisas como, por exemplo: um guia, um manual, fonte de conhecimento, um apoio ao aluno e professor. Nele estará conteúdo de uma determinada disciplina e conceitos que irão auxiliar no aprendizado do indivíduo (ALMEIDA, 2011).

Como por exemplo, na disciplina de geografia o livro didático oferece ler o mundo em que vive e compreender as diversas relações que nele se estabelecem, em diferentes tempos e espaços. Além do texto, o principal meio de transmissão desse conhecimento, também encontrará grande diversidade de imagens, como fotografias, mapas, gráficos e ilustrações. Segundo Almeida (2011, p.339)

Uma primeira reflexão a ser realizada é sobre o que é um livro didático. Este recurso apresenta múltiplos aspectos, sendo uma produção cultural e, ao mesmo tempo, uma mercadoria, devendo, portanto, atender a determinado mercado. É uma produção que leva o nome de um ou mais autores, mas tem por trás todo um grupo de pessoas em tratamento industrial antes de chegar às escolas e livrarias [...].

Partindo desse conceito nos propusemos à construção de um material didático mais dinâmico, local e atrativo. Fazendo com que “o livro didático torne um instrumento de auxílio do professor e reflexão do aluno” (ALMEIDA, 2011, p.58).

Deveriam pensar em soluções para que a cartografia não seja uma disciplina apenas com relatos e dados ou apenas uma leitura de um livro didático, mas que ela represente uma forma dinâmica e interessante de se aprender o espaço mais próximo da sua realidade, apresentando os elementos cartográficos de maneira que possa contribuir para sua aprendizagem.

A seguir serão apresentadas etapas da elaboração da cartilha construída com base nos elementos cartográficos.

4.2. Etapa para Elaboração da Cartilha de Cartografia

A construção da cartilha surgiu de uma proposta de se criar um material voltado para a realidade da cidade de Araguaína – TO é uma proposta de uma determinada disciplina do curso de geografia. Com objetivo de apresentar uma cartilha com as representações cartográfica.

Ela teve sua construção em processo coletivo, elaborado por três acadêmicas do curso de geografia (Kellya Aires, Paloma da Silva e Renielle Sanches).

Nesta perspectiva, a cartilha foi elaborada de forma diferenciada para facilitar o entendimento do discente sobre cartografia. No II ciclo do ensino fundamental nas séries de 6º ao 9º (antiga 5º e 8º séries).

A metodologia empregada na elaboração da cartilha foi baseada em três etapas: a primeira consiste em definir o objetivo da cartilha que seria estudar a geografia mais local no olhar cartográfico da cidade de Araguaína- Tocantins, em seguida o levantamento de dados em bibliografias como o IBGE, bibliografia básica de cartografia, TCC, dissertações, teses sobre Araguaína- Tocantins e em especial o PCN (BRASIL, 1998) de Geografia do ensino fundamental para apresentar os conteúdos e proposições acerca da cartografia na qual seria trabalhada de ideais locais.

A segunda etapa consiste em promover o levantamento dos dados primários nos locais de estudo, para obtenção de registro fotográfico e entrevista com pessoas com conhecimentos empíricos sobre o assunto em estudo. Por fim, realização dos exercícios, poemas, jogos, quebra cabeça, caça palavras e criptografia permitindo assim obter um melhor resultado.

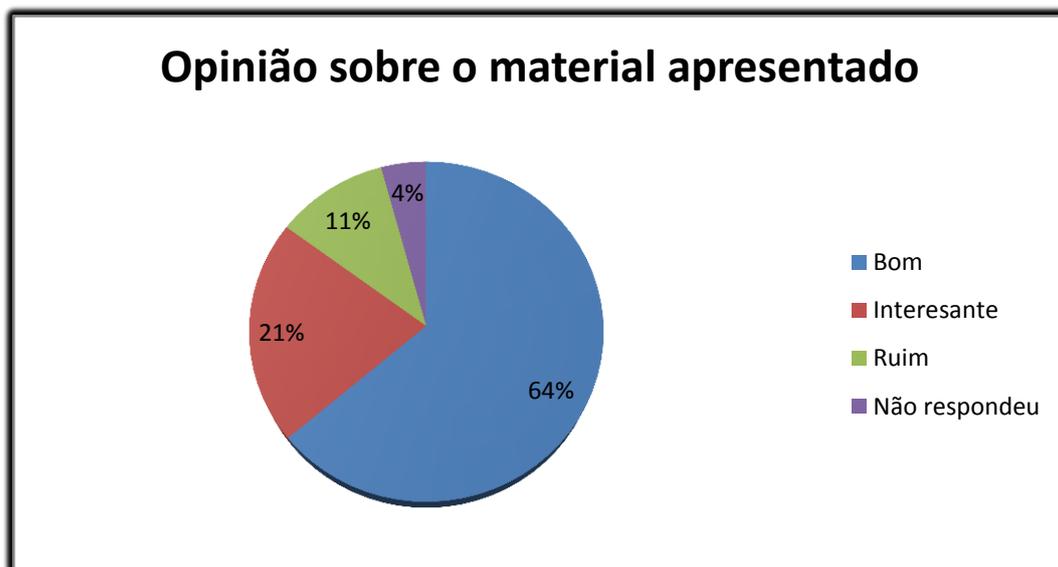
Para uma melhor resposta é aplicado um questionário com sete perguntas em duas turmas nas escolas em estudo, com discentes do ensino fundamental, perguntas essas muito simples, a respeito do assunto em questão, sendo coerentes ao entendimento dos aprendizes, tendo como objetivo a obtenção de dados quantitativos sobre o material didático apresentado.

No questionário, as perguntas levam em consideração à geografia e a proposta do material didático que é a cartilha de cartografia. Foi aplicado em sala, perguntas aos alunos para melhor entendimento, assim percebe-se a relação do aluno com a geografia e as suas opiniões sobre a cartilha.

O questionário (apêndice 1) é composto por sete perguntas e foi aplicado em duas turmas (6º e 7º ano), sendo 25 (vinte e cinco) estudantes em uma sala e 22 (vinte e dois) estudantes na outra sala. Antes dos questionários serem respondido pelos alunos, é apresentado o material didático e quais são os seus objetivos é qual é a sua finalidade. Após apresentar o material o mesmo é entregue nas salas a serem analisadas, obtendo assim suas reflexões.

Fazendo uma análise geral do questionário, as perguntas tiveram um resultado positivo, os alunos se posicionaram de forma interessada a cerca do material apresentado, gostaram e ficaram bastante animados com a proposta (Gráfico 4).

Gráfico 4. Resultados obtidos através questionário



Fonte: SANTOS. Kellya Aires, outubro de 2016.

O gráfico mostra a opinião dos discentes sobre o material didático apresentado no campo de estudo onde as respostas obtidas foram variadas como mostra o gráfico 04, onde 64% respondeu que o material é bom, 21% que acham interessante, 11% que o material era ruim e 4% não responderam.

Vale ressaltar, que o questionário foi fundamental na concretização do trabalho, pois possibilitou perceber, qualitativamente, mesmo que parcialmente, como se apresenta a realidade do ensino da cartografia no II ciclo do fundamental no município.

Embora a cartilha ainda encontre-se na fase inicial de testes, o resultado foi positivo, uma vez que em sua concepção servirá para aprimorar os conhecimentos dos alunos. É gratificante poder contribuir com conhecimento dos discentes. É uma maneira de melhorar a educação de modo geral.

Para uma melhor compreensão apresentaremos em apêndice (apêndice 02) parte da cartilha de cartografia, um material que contribuirá como auxílio ao conhecimento dos discentes e docentes de geografia.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar com cartografia significou conhecer a realidade cartográfica do ângulo mais próximo, perceber a real situação da educação da nossa sociedade. Os objetivos desse trabalho foram conhecer as práticas pedagógicas das escolas públicas e apresentar uma proposta de um material didático de cartografia mais diferenciado. Tivemos oportunidade de trabalhar com o ensino de cartografia no II ciclo do fundamental das escolas pública do município de Wanderlândia- TO.

Vale salientar que houve todo um processo para a conclusão desse trabalho, nas quais contaram com um embasamento teórico, sendo feita uma exploração dos conceitos de uma escala global, até à escala local. A partir daí foi possível desenvolver e estruturar os capítulos com os conteúdos necessários para a construção desse trabalho.

No processo de construção do trabalho são observadas práticas que nos fazem refletir a cerca da realidade escolar. Positivas destaca o desenvolvimento da prática por parte do discente mostrando a vontade de aprender, se posicionado positivamente sobre os conteúdos apresentado no material didático. Suas participações em confecções de maquete, mapas, durante a aula e assim adquirindo conhecimento. Em relação aos docentes são verdadeiros guerreiros que tentam minimizar as dificuldades encontradas e que lutam todos os dias por uma educação melhor.

Porém, encontra se pontos negativos, um problema que vem acompanhando os docentes há muito tempo. Está relacionado a domínio da cartografia, onde eles passaram pela graduação e não aprendem, vão para o ensino fundamental e ensino médio sem esse domínio. Posteriormente na sala de aula não ensinaram a cartografia fazendo com que os discentes também não tenham conhecimento sobre cartografia.

Assim, são esclarecidas as questões norteadoras do trabalho, que a cartografia está sendo trabalhada ainda de forma muito carente, por essa falta de domínio do

docente faz com que o discente termine a rede básica de ensino sem saberem as representações cartográficas.

Sendo este um trabalho acadêmico que busca mostrar soluções para os problemas encontrados na atual realidade, vale destacar que, a confecção da cartilha de cartografia que é uma proposta de melhorar o ensino e aprendizagem. Ela é uma maneira de facilitar o ensino, seja como um auxílio ao docente ou guia ao discente. Tudo para contribuir com conhecimento, aprendendo com uso de brincadeiras, trabalhos dinâmicos fazendo com que a disciplina seja atraente e de fácil compreensão.

Portanto, para o presente trabalho todos os objetivos foram alcançados de uma forma satisfatória, apesar da cartilha de cartografia ainda se encontrar em forma de discussão como uma proposta de ensino. O resultado foi bastante positivo, uma vez que aplicada em sala de aula os discentes posicionaram interessados, com a expectativa de que o material sirva para aprimorar os conhecimentos dos docentes e discentes, esperando assim, que o mesmo continue contribuindo para a formação de novos conhecimentos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rosângela Doin; **Novos Rumos da cartografia escola: currículo, linguagem e tecnologia**. 1 ed., reimpressão. - São Paulo: Contexto, 2011.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia** / Brasília: MEC/SEF, 1998.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Saber história na sala de aula**, ensino de História: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez.

CAVALCANTE, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Alternativa: Goiânia, 2002.

CALLAI, J.L. Fichas metodológicas para o ensino de geografia e história. **Cadernos UNIJUÍ**. Série Ciências Sociais, Ijuí; UNIJUÍ, 2005.

CARDONA, F. X. H. **Didática de ciências sociedade, geografia e história**. Barcelona: Grão, 2002, p.122.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA. Disponível em: <<http://www.ibge.com.br/mapa>>. Acesso em: 03 novembro 2016.

MORREIRA. **Cartografia multimídia: Uma discussão teórico-metodológica sobre o uso da cartografia multimídia para a formação de professores**. São Paulo: UNESP, 2008.

PASSINI, Elza Yasuro. **Alfabetização Cartográfica e o livro didático: uma análise Crítica**. Belo Horizonte: Editora Lê, 1998.

PEREZ, C.L.V. Leituras do Mundo/leituras do Espaço: Um diálogo entre Paulo Freire e Milton Santos. In: GARCIA, R.L. **Novos Olhares sobre a alfabetização**. São Paulo. Cortez. 2001.

SIMIELLI, M. E. R. **O mapa como meio de comunicação: implicações no ensino de Geografia**. São Paulo: Edusp, 2007.

SIMIELLI, M. E. R. **O mapa como meio de comunicação: implicações no ensino de Geografia**. São Paulo: Edusp, 1986.

SOUZA, José Gilberto; KATUTA, Ângela Massumi. **Geografia e Conhecimento Cartográfico**. A Cartografia de renovação da Geografia Brasileira e a importância do uso de mapas. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

APÊNDICE 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CURSO DE GEOGRAFIA

Data: ____/____/____

Serie:_____

Questionário Investigativo:**1. O que é a Geografia para você?**

Responda as questões abaixo marcado com X em uma das alternativas:

2. Você gosta de geografia? () sim ou não ()**3. Você sabe ler um mapa?** () sim ou não ()**4. Você gosta de aulas que usam mapas?** () sim ou não ()**5. Com qual frequência é utilizado o mapa em sala de aula?**

() Poucas vez () Varia vezes () Muitas vezes

6. Do material didático apresentado em sala qual sua opinião:

() Bom () Interessante () Ruim

7. O que te chamou mais atenção no material apresentado?

APÊNDICE 2



Meio Físico e o Lazer

Cartilha de Cartografia

Olá!

É com satisfação que apresentamos esta cartilha. Ela foi criada para uma função muito importante: enriquecer os seus conhecimentos.

Ela traz informações sobre o meio físico e o lazer da cidade de Araguaína-TO.

Aqui você vai aprender sobre:

Meio físico, que se refere ao espaço natural, construído pela dinâmica da natureza, como rios, montanhas e árvores.

E sobre as áreas de lazer, entretenimento e esporte presente nesta cidade.

E com tudo o que existe e ocupa um espaço, aqui também você vai descobrir onde está localizado cada ponto, através da Cartografia.

Está pronto? Então vamos lá!



A autora



Capítulo 1: Araguaína?



Araguaína é um município brasileiro do estado do Tocantins. Já foi considerada a maior cidade do estado. Possuindo atualmente 170.183 habitantes, tem a segunda maior população do Tocantins, segundo estatísticas do IBGE em 2015. É um polo **pujante**, que se destaca nos quesitos comercial, educacional, saúde e serviços.

Araguaína se deu início no ano de 1876, com a chegada da primeira família, vinda do Piauí. A família estabeleceu-se a margem direita do rio Lontra. Ainda no mesmo ano outras começaram a chegar e foram fixando-se no mesmo local, formando um povoado ao qual denominaram Lontra.

Em 1949 o povoado Lontra mudou de denominação para Araguaína, em homenagem ao rio Araguaia, que serviria posteriormente como limite entre o município de Araguaína e Conceição do Araguaia no estado do Pará.

No ano de 1958, foi criado no município destaque um dos maiores frigoríficos, com capacidade de abate de 900 cabeças de gado por dia.

Enfim, Araguaína é um centro de referência em várias áreas e deverá ser por muito tempo a maior economia do estado do Tocantins.

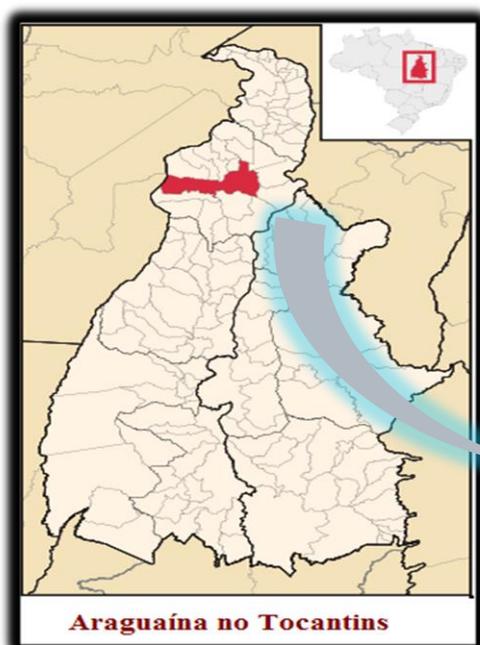


1. Onde fica Araguaína?

A cidade de Araguaína está localizada na região norte do Estado do Tocantins, formada por 18 municípios que estão a sua volta.

A administração do município fica a uma altitude de 227m em relação ao nível do mar.

ALTITUDE é à distância em metros, medida na vertical desde o nível médio da água do mar até um determinado lugar. A altitude é positiva quando o lugar está acima do nível do mar quando está abaixo.



Mapas são representações gráficas de uma área real, são de extrema importância para a sociedade.

Os mapas acima estão em uma escala global, passando para uma escala local, eles trazem a ideia de trabalhar a noção de escala, na qual apresentar algo do local para o global diferente dos livros didáticos que apresentam o contrário.

População de Araguaína:

De acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), Araguaína hoje tem uma população de 150.484 Habitantes.

IBGE é uma organização pública responsável pelos dados demográfico, que é uma pesquisa sobre a população, que reúne dados como o número de habitantes, homens, mulheres, e etc.



Você Sabia?

Araguaína ganhou o carinhoso título de capital econômica do Estado.

Araguaína, é a segunda maior cidade da região norte do estado, apresenta grande importância por suas prestações de serviços, seja voltada para a educação ou saúde, ultrapassa as fronteiras estaduais, o que favorece as migrações e conseqüentemente o crescimento da cidade. A ideia de se trabalhar com um memorizando na sala de aula, e mostra ao discente as formas de representações é assim, ele aprenderá com mais facilidade.

Memorizando

Encontre no caça-palavras abaixo as seguintes palavras:
**Araguaína, Município, Tocantins, Desenvolvimento,
 Referência, Lontra, Centro e Economia.**



A	R	A	G	U	A	I	N	A	S	K	P	T	A	U	M	P	E
J	O	G	I	R	D	F	Q	L	B	I	C	R	T	E	V	Y	B
E	M	K	A	G	S	P	E	A	G	D	X	R	M	J	D	A	G
D	V	C	H	B	E	M	F	J	E	N	O	E	B	I	X	R	D
U	E	S	F	B	L	C	H	M	Q	F	L	F	R	G	M	B	P
Q	M	I	A	I	M	S	A	U	O	T	M	E	F	P	F	L	C
A	O	B	J	F	R	D	T	N	D	E	S	R	H	C	O	G	I
K	D	T	O	C	A	N	T	I	N	S	H	E	E	X	A	V	F
C	T	L	D	H	P	N	Z	C	F	V	X	N	E	I	K	B	E
U	M	V	B	G	C	M	H	I	K	B	A	C	D	M	S	J	C
H	F	M	Q	A	J	I	L	P	G	F	Z	I	O	G	C	R	O
B	K	E	S	L	E	R	J	I	G	Q	D	A	A	U	H	G	N
I	C	E	N	T	R	O	K	O	Y	A	D	P	O	B	M	S	O
X	Q	Q	H	K	C	D	J	E	F	I	M	B	J	P	C	E	M
F	B	D	G	P	F	P	I	A	E	H	C	J	E	A	J	M	I
Z	O	H	K	M	Q	K	A	Q	T	D	V	L	O	N	T	R	A

A cidade de Araguaína aparece como a única cidade no norte do Tocantins que atraí 52 outras localidades a sua volta, alcançando até mesmo cidades dos Estados do Pará, Mato Grosso, Maranhão e Piauí. A influência de Araguaína ultrapassa os 500 Km.

MIGRAÇÃO

Migrar é trocar de país, de Estado, Região ou até de domicílio. Esse processo ocorre desde o início da história da humanidade.

IMPORTANTE!!!

COMO CONHECER O MAPA:

São vários os **elementos de um mapa**, isto é, aqueles itens e símbolos necessários para que uma mera figura possa ser diferenciada de um verdadeiro mapa ou cartograma, que é feito com rigor científico para representar um determinado lugar da terra.

Em geral, os mapas costumam apresentar as seguintes composições: **título, orientação, legenda, escala e projeção cartográfica.**

Elementos de um mapa:



IBGE. *Atlas Geográfico Escolar*. 6ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p.113.

A quantidade de comércios na cidade, a oferta de serviços e a facilidade de acesso, através das rodovias que cortam o município, contribui para que a população se movimente entre a região e a cidade, para consumo de bens e serviços, diversificados.

Capítulo 2: CONHECENDO POR PARTES À GEOGRAFIA

RELEVO

Observando a parte superficial da litosfera, isto é, o terreno sobre o qual vivemos sobre o qual construímos cidades e estradas, vê que ele apresenta formas variadas. Ao conjunto de formas variadas da superfície terrestre da Terra damos o nome de relevo.

Podemos afirmar que o relevo é o modelado da superfície terrestre. Por quê? Porque ele é constituído de áreas mais altas, áreas mais baixas, terras planas, terras acidentadas, que modelam, isto é, dão uma forma à paisagem da superfície terrestre.

O relevo de Araguaína - TO é predominantemente formado por planícies, embora sejam encontrados planaltos e depressões, principalmente na região sul do estado, com pouca variação de altitude. A maior parte do estado não ultrapassa a altitude de 500 metros, em relação ao nível do mar. O ponto mais elevado do estado tem 1340 metros de altitude, e fica na Serra das Traíras.

Clima

Certamente você já notou que alguns dias são mais frio, outros são quentes, chuvosos ou nublados. E que às vezes o vento pode estar mais forte ou mais fraco, ou mesmo não ter vento nenhum.

Esse é o tempo que pode munda todos os dias. Já o Clima só munda com quantidade de tempo mais pode demorar até trinta anos para munda. O clima em Araguaína é tropical e tem uma importância na análise climática da região. E com ele que determina as chuvas e as formas das paisagens.

Geologia

Você já saber que existem muitos fenômenos no nosso planeta onde a cada dia adquirimos muito conhecimento seja eles qualquer coisa como, por exemplo, dos aspectos Geológicos é fundamental, pois, com ele pode se explicar vários tipos de paisagem.

Ela controla de modo geral, aspectos físicos como topografia, as formas de vertentes, os solos, os rios, os tipos de vegetação e temperaturas. Em Araguaína podemos encontrar apenas quatro desses tipos geológicos que são os Domo Gnaissimos, faixa Orogênia-Araguaia/ Bacia Sedimentar do Parnaíba e as coberturas superficiais.

Geomorfologia

Além dos conhecimentos que já adquirimos. A Geomorfologia é muito importante, pois através dela podemos aprender sobre o Meio Físico e Relevo e tudo que envolve a geomorfologia.

Parque Cimba

Durante muito tempo o parque cimba era um local abandonado, somente nestes últimos anos surge um projeto de construção de local de lazer. O Parque Cimba já agrada moradores de Araguaína e é ponto de encontro para vários Araguanense.

Antes mesmo de a obra ficar pronta, várias pessoas já realizam atividades físicas no local. O parque conta com pistas de caminhada e ciclovia. Os equipamentos de ginástica e musculação (academia a céu aberto) foram instalados recentemente.

Locais para descanso e praça para esportes radicais, estrutura ampla de estacionamento e calçada também estão sendo construídos. Na segunda etapa da construção, o local será contemplado com mirante, lago, ponte, anfiteatro e lanchonete.

Imagens do Parque Cimba



Fonte: SANTOS, Kellya Aires. Maio de 2016.

Brincado e estudando sobre as várias lacunas da cartografia e importante que apreendendo sobre: Criptograma é um texto cifrado que obedece a um código e a uma lógica pré-determinados para decifrar a mensagem. O criptograma pode ser montado envolvendo números, letras, símbolos e gráficos. Com ele aprenderemos as formas de representações cartográfica.

Vamos aprender criptograma

Observe a tabela e coloque nos espaços em branco as letras correspondentes ao número. Aparecerão quatro palavras com o nome que descrevem os lazeres da cidade de Araguaína- TO.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	Y	X	W	Z
17	18	20	4	2	5	6	7	21	1	8	3	19	10	11	12	13	14	15	16	9	22	23	24	25	26

_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
20								21						19						18					17	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
1								17						20			9			18					17	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
20			3					9				18		2		16		14		2				15	1	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
20			17					28				7		11		2				21				14	17	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
								22				2									4				2	
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
												10		11		21				22					17	



*Lápis e borracha
na mão!*

Fazendo e aprendendo

Para que possamos aprender sobre o meio físico da cidade de Araguaína- TO, estudaremos alguns fenômenos.

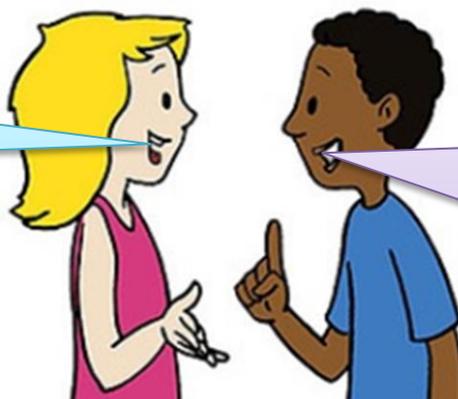
Você sabia? A cidade possui vários lugares de lazer, porém nem todos são gratuitos, alguns são privados e é necessário pagar uma pequena taxa para usar determinados locais.

Procure as palavras correspondentes no diagrama abaixo:

Geologia, Geomorfologia, Clima, Hidrografia, Vegetação, Relevo e Ação Antrópica.

C	L	I	M	A	L	E	I	A	G	A	O
N	H	O	F	A	T	O	G	A	E	Ç	I
H	S	E	S	I	O	M	S	A	O	A	A
A	I	A	L	I	O	P	N	T	L	O	I
V	M	D	F	K	J	L	O	N	O	P	E
E	A	B	R	C	E	U	Z	V	G	I	L
G	E	O	M	O	R	L	O	G	I	A	P
E	L	I	T	O	G	E	J	E	A	N	M
T	U	Z	V	H	I	R	J	L	M	W	U
A	R	E	L	E	V	O	A	A	I	E	L
C	U	P	I	U	N	L	T	F	U	F	E
A	C	A	O	A	T	R	O	P	I	C	A
O	N	D	H	O	E	M	A	P	T	A	U

Você sabe o que é um Diagrama Marcos?



Sara diagrama é uma representação visual estruturada e simplificada de um determinado conceito ou ideia, um esquema.

Vamos Brincar e aprender! Faça uma relação do desenho com os elementos do meio físico já estudado.

Jogo dos 5 erros



Vamos aprender mais, você sabia?

Que para melhorar as infraestrutura de locais de lazer, muitas vezes o homem derruba árvores, muda o trajeto dos rios, despeja sujeira na água de rios e lagos e solta fumaça no ar. Isso pode prejudicar não só o próprio homem, como também os animais e as plantas.

Não podemos esquecer que dependemos da natureza para nos alimentar e viver. Precisamos manter vivos os animais, árvores e cuidar da limpeza dos rios.