

# A alfabetização Cartográfica nas séries iniciais do Ensino Fundamental: Um estudo realizado na escola Municipal Mércia Cardoso Coimbra no município de Parintins/AM.

Elcilene de Souza Mourão<sup>1</sup>

João D' Anúzio Menezes Azevedo Filho<sup>2</sup>

## Resumo

Este artigo pretende trazer algumas considerações acerca da alfabetização cartográfica nas séries iniciais da escola Mércia Cardoso Coimbra no município de Parintins/AM. Para a sua realização destacamos os seguintes objetivos específicos: i) Identificar como a Cartografia está sendo trabalhada nas séries iniciais da instituição; ii) Descrever os fatores que interferem na dinâmica da Alfabetização Cartográfica na escola em estudo; iii) Propor meios para facilitar o trabalho de alfabetização Cartográfica realizado pelos professores de Geografia nas séries iniciais. Para que estes fossem respondidos, foi realizado a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo tendo como participantes da pesquisa 3 professores de geografia das séries iniciais. Dentre os principais achados da pesquisa ficou evidenciado que os professores tem domínio da alfabetização cartográfica, seus conceitos e sua importância para a educação dos alunos. Os mesmos se utilizam da metodologia de ensino que repassa com clareza aos seus alunos sobre cartografia, por meios de atividades que os levem a vivenciar técnicas de representação espacial. Também foi possível verificar que a família pouco participa do processo da alfabetização cartográfica e isso pode vir a influenciar nesse ensino. A escola, enquanto instituição socializadora, pode está investindo em palestras de cunho informativo para as famílias das crianças, com o objetivo de afirmar a importância da família no processo de alfabetização cartográfica dos alunos.

**Palavras chaves:** Alfabetização Cartográfica, representação espacial, ensino fundamental, Geografia.

## 1. INTRODUÇÃO

Este artigo tem por finalidade apresentar resultados referentes a pesquisa realizada na escola municipal Mércia Cardoso Coimbra em Parintins/AM, buscando verificar qual a

---

<sup>1</sup> Graduando do curso de Licenciatura em Geografia CESP-UEA. E-MAIL: elcimourao@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor/Dr. Centro de Estudos Superiores de Parintins- UEA.

importância da Alfabetização Cartográfica no ensino da Geografia nas séries iniciais do ensino fundamental da escola em estudo.

É sobre a alfabetização cartográfica que estará focando o projeto, ressaltando a ideia que a leitura cartográfica é precedida pela leitura de mundo. Ou seja, nenhuma criança chega na escola com seu depósito de conhecimento vazio, ela se relaciona com sua família, vizinhos, observa o que está em sua volta, indaga e já traz consigo uma gama de conhecimento e experiências enormes. Então, para haver a leitura da palavra, é necessário que essa criança leia corretamente o espaço em que se encontra.

Ao entrar na escola, uma criança é capaz de compreender o espaço em que está inserida e descrever a sua realidade, e o papel do professor é ensiná-lo, para que entenda os reais sentidos de espaço, lugar e paisagem. E assim, perceba que há outros espaços diferentes do qual ele vive, que existem inúmeros contrastes sociais que modificam o espaço, e que influenciam na sua vida.

A Alfabetização Cartográfica nas series iniciais deve permitir que o aluno leia o mundo criticamente, entenda as relações da sociedade e sua influência no espaço, trabalhando conteúdos significativos, que fazem parte do cotidiano desse aluno.

Partindo desse viés, entende-se que faz necessário trazer uma reflexão acerca do tema em discussão, trazendo uma problemática que norteará a pesquisa. Para tanto, lançou-se a seguinte pergunta: Como a cartografia escolar está sendo trabalhada no ensino fundamental das escolas municipais de Parintins?

Diante disso, este estudo tem por objetivo compreender de que forma a alfabetização cartográfica está sendo trabalhada nas series iniciais, evidenciando as práticas dos professores nesse processo. Com isso, esta pesquisa tem por objetivos específicos: Identificar como a Cartografia está sendo trabalhada nas séries iniciais da instituição; Descrever os fatores que interferem na dinâmica da Alfabetização Cartográfica na escola em estudo; Propor meios para facilitar o trabalho de alfabetização Cartográfica realizado pelos professores de Geografia nas séries iniciais.

Como base para nortear esse trabalho, fez-se necessário optar pela abordagem do método dialético, pois é um método de interpretação dinâmica e totalizante da realidade. Utilizou-se como procedimentos técnicos a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. E

como instrumentos da pesquisa, utilizou-se da entrevista semiestruturada, que foram direcionadas a 3 professores da escola em estudo.

Será retratado nesse artigo no capítulo 2, a caracterização da escola que será o lócus da pesquisa, tecendo considerações acerca do histórico da instituição. Compreenderá também a respeito da importância da alfabetização cartográfica da cartografia escolar e mapa mental. Por fim, no capítulo 3, ocorrerá a análise dos dados, a partir dos resultados da pesquisa de campo a partir das narrativas recolhidas dos participantes da pesquisa.

Espera-se que essa pesquisa tenha relevância e contribua para os contexto acadêmico. Pois, ressalta-se que esse projeto assenta-se numa linha de pesquisa que seja explorada pela importância do assunto, podendo a servir como contribuição para outros acadêmicos que enfatizem sobre essa temática.

## **2. METODOLOGIA**

Para se desenvolver uma pesquisa, faz-se importante o uso de métodos, instrumentos e técnicas como suporte para a construção do caminho dessa pesquisa. De acordo com Lakatos e Marconi (2007, p. 157) a pesquisa pode ser considerada “um procedimento formal com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”. Com isso, ela tem a finalidade de resolver problemas e solucionar dúvidas, mediante a utilização de procedimentos científicos.

Partindo dessa concepção, a pesquisa será realizada de forma compartilhada com professores de 1º a 3º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Mércia Cardoso Coimbra no município de Parintins /AM. A mesma tem como o método de abordagem o método dialético. Este é um método de interpretação dinâmica e totalizante da realidade, pois, de acordo com Lakatos e Marconi (2007) a ação recíproca informa que o mundo não pode ser entendido como um conjunto de “coisas”, mas como um conjunto de processos, em que as coisas estão em constante mudança, sempre em vias de se transformar: “o fim de um processo é sempre o começo de outro” (p. 101).

Sobre o ponto de vista da abordagem do problema, a pesquisa será de cunho qualitativa, tendo em vista que, considera-se que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não

pode ser traduzidos em números (PRODANOV, 2013). Com isso, os dados coletados nessa pesquisa são descritivos, visando retratar o maior número possível de elementos existentes na realidade estudada.

Quanto ao procedimento técnico, foram utilizados a pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. A pesquisa de campo ocorreu na escola por um período de observação e convivência com os professores para poder verificar a metodologia desenvolvida nas aulas de Geografia. A amostra da pesquisa são de 03 professores de geografia das séries iniciais da escola, estes serão os participantes da pesquisa.

Como instrumento da pesquisa, será utilizado um roteiro de entrevista semiestruturada. As entrevistas serão direcionadas aos 03 professores com o objetivo de compreender o tema em questão que pretende ser pesquisado, pois, de acordo com Minayo (2007) a entrevista semiestruturada combina perguntas fechadas e abertas, em que o entrevistado tem a possibilidade em discorrer sobre o tema sem se prender a indagação formulada.

### **3. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA.**

A Escola Municipal Mércia Cardoso Coimbra é uma escola de ensino público, mantida pela Prefeitura Municipal de Parintins através da Secretaria Municipal de Educação, Juventude, Esporte e Lazer SEMED no município de Parintins. A escola está situada na rua João Meireles s/n.

A estrutura física da escola está organizada em: sete salas de aula, uma secretaria, uma diretoria, uma cantina, dois banheiros, uma sala de AEE, uma sala de complementação curricular. O prédio foi inaugurado em 1986. A escola possui todos os professores com nível superior como: Letras, Normal Superior e Pedagogia.

### **4. HISTÓRICO DA ESCOLA MUNICIPAL MÉRCIA CARDOSO COIMBRA.**

A Escola Municipal Mércia Cardoso Coimbra localizada na Rua João Meireles S/N foi fundada em 1986, com o nome de Pré-Escolar Cirandinha nas dependências da Igreja Evangélica Batista Regular localizada a Rua Francisco Augusto Belém, s/n Bairro Santa Clara, tendo como coordenadora a professora Ana Izanete Ferreira Nakaúth.

Após esse período a Pré-Escola Cirandinha, foi desativada devido a mudanças administrativa da época, passou a ser usado como anexo da Escola Estadual Gentil Belém, que

nessa época se encontrava em reforma e, com a ampliação desse estabelecimento de ensino, não houve mais a necessidade de uso do espaço sendo devolvido a Igreja Batista Regular.

Em 1998, com a campanha escola para todos do Governo Federal, Ministério da Educação e Cultura, a antiga Pré-Escolar “ Cirandinha”, por exigência da comunidade, foi reativada desta feita com a troca do nome de Pré-Escolar Cirandinha, por exigência da comunidade, foi reativada desta feita com a troca do nome de Pré-escolar, Cirandinha para Escola Municipal Batista Regular tendo como professores Simone Souza Albuquerque e Joilce da Silva Melo, neste local a escola funcionou até o final do ano letivo de 2002, quando a Igreja Evangélica Batista Regular necessitou do espaço da Escola para outras finalidades.

Em 2003 atendendo as necessidades prementes, o Prefeito Municipal Enéas de Jesus Gonçalves Sobrinho, encontrou um espaço até então ocioso e abandonado do antigo IEBEM, sendo reformado o atual prédio que pode em fim, receber a clientela do Bairro de Palmares e da então Escola Municipal Batista Regular. O novo estabelecimento de ensino recebeu o nome da professora formadora de gerações de Parintins, “Mércia Cardoso Coimbra”.

No dia 14 de junho do ano de 2003 a Escola Municipal “Mércia Cardoso Coimbra” foi inaugurada. Criada através do Decreto nº 027/2003 de 11 de fevereiro de 2003 da Procuradoria Geral do Município de Parintins - PGMPP. Atendendo nas modalidades da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Educação de Jovem e Adulto – EJA, de 1ª e 2ª, 3ª e 4ª, 5ª a 8ª series.

Os professores que se encontravam lotados na antiga Escola Municipal Batista Regular, foram transferidos para o novo prédio, tendo como Diretora a professora Simone Souza Albuquerque.

Hoje a escola conta com 206 alunos nos turnos matutino e vespertino, com o quadro funcional. Composto de 44 funcionários, tendo como atual gestora a professora Gleice Franco Martins. Fazendo um relevante trabalho no Ensino e Aprendizagem de qualidade para todos que fazem parte desta escola, como as demais escolas do município, engrandecendo a cultura do povo de Parintins.

## **5. ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA**

A Geografia tem buscado práticas pedagógicas que permitam apresentar aos alunos os diferentes aspectos sociais, culturais e naturais em diferentes momentos da escolaridade, de modo que os mesmos possam construir compreensões novas e mais complexas ao seu respeito e ao meio em que vivem. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997),

A Geografia trabalha com imagens, recorre a diferentes linguagens na busca de informações e como forma de expressar suas interpretações, hipóteses e conceitos. Pede uma cartografia conceitual, apoiada numa fusão de múltiplos tempos e numa linguagem específica, que faça da localização e da espacialização uma referência da leitura das paisagens e seus movimentos (p.118).

Com isso, a importância de se trabalhar com a linguagem cartográfica é fundamental desde o início da escolaridade do indivíduo, a fim de que os mesmos compreendam a utilizar uma ferramenta importante da Geografia, o mapa, como forma de desenvolver a capacidade referente à representação do espaço. O PCNs (1997) apresentam que a cartografia é um conhecimento que sintetiza informações, expressa conhecimentos, sempre envolvendo a ideia da produção do espaço: sua organização e distribuição.

Almeida e Passini (2002) nos apresentam que para a criança se tornar uma leitora consciente de mapas, faz-se fundamental que o professor trabalhe a representação espacial, partindo dos espaços mais simples e próximos das crianças para posteriormente levá-las a compreender e representar os espaços mais distantes. Com isso, os alunos conforme as suas habilidades e competências dos professores podem compreender o espaço vivido, através do trabalho com a alfabetização cartográfica.

Sobre o processo da alfabetização cartográfica nas séries iniciais, o primeiro passo de um aluno nesse processo é aprender a ver um mapa ou carta geográfica, na busca de diferenciar a ação do verbo ver com a ação do olhar. De acordo com Selbach (2010)

Olhar não é algo que se aprende, pois, se temos olhos e eles funcionam, sua função é de olhar, algo tão simples quanto o respirar. Mas ver é olhar com interesse, atenção, concentrando nessa tarefa para perceber coisas que o rápido olhar jamais percebe. Não é necessário aprendermos a olhar, mas é importante que aprendamos a ver, ação essencial para quem pratica a alfabetização cartográfica (p. 64).

O professor que atua como alfabetizador cartográfico nas séries iniciais deve trabalhar com a percepção e descoberta do espaço concreto do aluno como (aula, escola, bairro) visando a ajudá-lo a passar essa aprendizagem para espaços mais amplos e maiores, como: município, estado, país. Frente a isso, pode-se fazer uma analogia de que esse processo tem como objeto de investigação o espaço, levando o aluno a compreender a sua realidade sob o ponto de vista da sua espacialidade. Visando isso, é possível que os alunos vivenciem as funções do cartógrafo e do geógrafo, transitando do nível básico para o avançado, tornando-se leitores de mapas.

Para Passini et al. (2007) a Alfabetização Cartográfica é uma proposta de transposição didática da Cartografia Básica e da Cartografia Temática para usuários do ensino fundamental,

em que se aborde o mapa do ponto de vista metodológico e cognitivo. Em síntese, o “geógrafo educador” das séries iniciais deve ter competência e habilidades conforme os níveis cognitivos de cada criança, tendo em vista a formação de suas próprias autonomias no raciocínio espacial para posteriormente tornarem-se cidadãos críticos e reflexivos, sobretudo, para a vida.

Ferraz et al. argumenta que o objeto de estudo da alfabetização cartográfica, será o espaço vivido, percebido e concebido na sua cotidianidade. Nessa fase, a criança consegue se localizar utilizando seu próprio corpo como referência, de forma que considera seu ponto de vista como o único possível, essa é a fase egocêntrica. Nesse viés, o educador deve promover a socialização de ideias e conhecimentos, tendo vista o processo de liberação do egocentrismo da criança. A partir desse processo, a criança conseguirá localizar objetos a partir das relações estabelecidas entre eles e podendo coordenar diferentes pontos de vista, deixando de se referenciar como centro de todas as ações.

Para Simielli (1999) apud Selbach (2010) a alfabetização cartográfica supõe que o aluno domine: a visão oblíqua e vertical da área mapeada; a percepção tridimensional a partir da visão de uma imagem bidimensional; o domínio de palavras e expressões do alfabeto cartográfico; a identificação da escala e sua projeção em relação ao espaço real; a lateralidade e a orientação. Com esses procedimentos apreendidos pelos alunos, permite ao mesmo o domínio e apropriação do espaço, contemplando uma leitura plena do mundo em que vive e que se busca compreender.

Com isso, a alfabetização cartográfica consiste na construção de conhecimentos, representações referentes à compreensão e leitura de legenda, cartogramas, gráficos, tabelas, mapas, cartas e imagens, na perspectiva de ampliar e possibilitar uma leitura mais completa da realidade espacial da contemporaneidade, pois, é na escola que deve ocorrer a aprendizagem espacial voltada para a compreensão das formas pelas quais a sociedade organiza seu espaço.

As primeiras relações espaciais que a criança estabelece são as chamadas *relações espaciais topológicas elementares* que de acordo com Almeida e Passini (2002) “como o próprio nome indica, são as relações espaciais que se estabelecem no espaço próximo, usando referenciais elementares como: dentro, fora, ao lado, na frente, atrás, perto, longe, etc.” (p. 31). Essas relações topológicas elementares são as primeiras relações que a criança consegue estabelecer desde seu nascimento.

Quando a criança tem como ponto de referência seu próprio corpo, é denominado de *relações projetivas iniciais*, que gradativamente o ponto de referência vai ampliando para outras pessoas e objetos, situando uma relação com o outro. Almeida e Passini (2002) afirma que as relações projetivas tem como noções essenciais à direita e esquerda que se desenvolvem em três fases: na primeira a criança observa entre 5-8 anos observa objetos a direita e a esquerda apenas do seu ponto de vista. Na segunda fase entre 8-11 ano depois do seu egocentrismo diminuir, o mesmo consegue localizar objetos que estão à direita e a esquerda de outra pessoa. Na terceira e última fase, a criança entre 11- 12 anos observa que os objetos ou pessoas estão ao mesmo tempo à direita e à esquerda de outros.

Quando o aluno inicia localizar o objeto ou pessoa e utilizar medidas de distância, a mesma estará usando outras relações espaciais, a denominada por *relações espaciais euclidianas*, que permite a construção das coordenadas vertical e horizontal que equivale ao ponto de chegada da construção psicológica do espaço euclidiano.

## **6. Cartografia Escolar**

No Brasil, a escolarização é obrigatória a partir dos seis anos de idade, onde a programação escolar está organizada em anos, e não em séries. Com isso, o conhecimento de uma criança é construído ao longo do tempo escolar. Nas séries iniciais, é importante que os alunos conheçam alguns procedimentos que fazem parte dos métodos de operar da Geografia.

Nesse contexto, a Geografia como componente curricular (tradicional) na escola básica, também se modifica, seja por força das políticas públicas (PCNs, por exemplo), seja por exigências da própria ciência. Mesmo assim, a Geografia não deixa de ser e ter seu papel na educação básica, pois, a mesma é fundamental em todos os níveis de ensino.

O início do processo de construção da linguagem cartográfica acontece a partir da produção e leitura de mapas simples, em situações significativas de aprendizagens nas quais os alunos tenham questões a resolver, seja para comunicar, seja para obter e interpretar informações. Para ler mapas e movimentar-se no espaço, de acordo com Pimenta e Carvalho (2008):

requer uma dimensão da percepção e consciência da própria corporeidade que não pode ser simplesmente decorada em um ponto do livro. Esta construção precisa ser cuidadosamente estruturada, avaliando a percepção individual de cada um em relação ao seu espaço para posteriormente inserir elementos da cartografia, passo a passo (p. 2).



O mapa é uma representação cartográfica do mundo real, nele está embutido uma série de signos que apresenta os mesmos códigos e sentidos usados na linguagem. Com isso, ler mapas significa dominar esta linguagem e quanto mais o aluno estiver inserido em sua construção, familiarizado com seus procedimentos, mais próximo ele estará de desvendar sua equação (PIMENTA e CARVALHO, 2008).

A cartografia escolar permite o aluno ler e interpretar o espaço próximo ou distante através de símbolos que se relacionam entre si, sendo apresentados no papel um espaço reduzido, que possibilita ao leitor informações que o guiarão na localização do espaço, compreendendo os diferentes espaços do mundo e suas dimensões. Para Martinelli (1998) este processo deve ser trabalhado desde as séries iniciais do ensino fundamental, através de brincadeiras e jogos.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) é enfatizado que a Cartografia é um conhecimento que vem se desenvolvendo desde a Pré-História até os dias atuais, por intermédio da Linguagem Cartográfica. O PCN (1997) ainda reafirma a importância da Cartografia, quando a coloca como um dos objetivos do estudo da Geografia no ensino fundamental, visto que, possibilitará ao aluno obter informações e representar a espacialidade dos fenômenos geográficos através de conteúdos como a leitura e a compreensão das informações que são expressas em linguagem cartográfica.

A linguagem cartográfica apresenta três elementos essenciais: o sistema de signos (legendas, cores símbolos), a redução (proporção através da escala) e a projeção (o tipo de representação escolhida). Cada um deles exige uma série de decodificações do leitor até chegar ao resultado completo da leitura do mapa. O primeiro passo para a decodificação é a leitura do título, a observação das legendas e a análise da escala. Cada um destes elementos indicará o que está sendo representado no papel, como verdadeiras “pistas” que levará o aluno a compreender que projeção foi adotada, que pedaço do território está representado e como está representado (PIMENTA E CARVALHO, 2008).

O trabalho com a construção da linguagem cartográfica, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) pressupõe que: “deve ser realizado considerando os referenciais que os alunos já utilizam para se localizar e orientar no espaço. A partir de situações nas quais compartilhem e explicitem seus conhecimentos, o professor pode criar outras nas quais possam esquematizar e ampliar suas ideias de distância, direção e orientação” (p. 129). Os conteúdos de

representação espacial se legitimam por possibilitarem ao aluno chegar a conhecimentos cuja abrangência explicativa ampliem sua leitura e compreensão do mundo.

Almeida (2011) a partir dos seus estudos sobre a iniciação cartográfica nas escolas, parte da ideia de que a aprendizagem é possível por meio de uma interação entre as pessoas e o conhecimento, e que, na escola, ela é mediada pelo professor. A autora afirma que aprender é algo constante na vida, é um processo dialético.

É importante destacar que a Cartografia é um conhecimento geográfico que desde sua gênese tem contribuído tanto para o processo de descobertas e conquistas do espaço do homem, quanto para a compreensão representação e conhecimento do objeto da geografia, que é o espaço geográfico. Com isso, a Cartografia faz parte do rol do conhecimento geográfico, contribuindo para a construção e representação das relações sociais em interação com o espaço concreto.

A cartografia é considerada como a ciência e a arte de expressar (representar), por meio de mapas e cartas, o conhecimento da superfície terrestre. É ciência porque, para alcançar exatidão, depende basicamente da astronomia, geodesia e matemática. É arte porque é subordinada as leis da estética, simplicidade, clareza e harmonia. Podem ser várias as definições de Cartografia encontradas na literatura ao longo do tempo e é interessante observar que o avanço tecnológico vem provocando constantes evoluções em tal conceito

## **7. Mapa Mental**

A priori, é importante destacar que o mapa mental de acordo com Richter (2011) pode ser analisado como:

um recurso que permite a construção de uma expressão gráfica mais livre, tendo a perspectiva de que o estudante possa transpor para essa representação espacial os conteúdos geográficos aprendidos ao longo da educação básica. Assim, além de utilizar a fala, a escrita, a imagem ou o próprio mapa convencional / tradicional, o aluno terá a oportunidade de apresentar num mapa mental suas interpretações a respeito de um determinado lugar, provenientes de leituras mais científicas da realidade (p. 18).

Com isso, o mapa mental pode ser uma habilidade de qualquer pessoa, onde a mesma vai planejar e desenhar o seu próprio mapa. Esses dois aspectos estão inter-relacionados, pois, planejar significa estabelecer o plano geral e o estilo do mapa antes dele ser traçado no papel; e

desenhar significa dispor no papel o que foi planejado. Entretanto, as duas atividades são indissociáveis, pois não podem ser separadas. Em relação ao mapa mental, Rosa (2004) delibera que:

A maioria dos mapas elaborados hoje apresentam muita exatidão e muito rigor em relação a áreas, limites, distâncias, etc. Mas, para elaborar um mapa, é preciso antes de tudo fazer um levantamento. Levantamento é o estudo preparatório para mapear uma região. É um trabalho muito minucioso, envolve a aplicação de diversos tipos de produtos e recursos tecnológicos, especialmente as técnicas de sensoriamento remoto, cartografia digital e geoprocessamento. As fotografias aéreas e as imagens obtidas por satélite, hoje em dia, são excelentes fontes de informação para a elaboração de mapas (p. 8).

Esses mapas são mais contemporâneos, porque antigamente os mapas primitivos não tinham um esquema com escalas e não tinham as convenções cartográficas que são usados hoje em dia. Mais uma pessoa que faça por exemplo um desenho de um endereço para explicar para alguém, retratando no desenho ruas, praças e avenidas, esses desenhos podem ser considerados como um esboço de mapa, pois não apresenta com exatidão a área e não contem escala, assim eram os mapas primitivos. Porém, não deixam de ser mapas mentais.

## **8-ANÁLISE DE DADOS**

Este tópico retratará a análise e discussão dos resultados da pesquisa a partir das narrativas dos participantes, tendo como base os pressupostos teóricos até aqui apontados. A partir dos relatos de uma amostra de três professores da escola municipal Mércia Cardoso Coimbra, busca-se fazer uma leitura das informações trazidas por eles, traduzidos em momentos cruciais da pesquisa, em um processo dialético entre o pesquisador e o sujeito da pesquisa pautados nos referenciais teóricos já discutidos. Com isso, “o texto de referência pode incluir as impressões, percepções e sentimentos do pesquisador durante a entrevista e transcrição” (SZYSMASNSKY, ALMEIDA, PRANDINE, 2004, P. 74).

Nessa perspectiva, faz-se necessário compreender de que forma os professores entrevistados caracterizam a importância da Alfabetização Cartográfica nas séries iniciais do ensino fundamental. Para melhor destacar a fala dos participantes da pesquisa, eles serão identificados como: professor 1, 2 e 3. A priori, lançou-se a seguinte pergunta aos mesmos.

### Quadro 1: O que é Geografia para você?

Professores	Respostas
1	É um campo de conhecimento que aborda questões relativas à presença e ao papel da natureza e sua relação com a ação dos indivíduos.
2	É a ciência que estuda os aspectos físicos e suas relações na Terra.
3	É o estudo das relações entre o homem e os meios naturais e os modificados pelo homem. Do espaço em que se vive.

**Fonte:** Pesquisa de campo, setembro de 2014.

Na resposta dos professores sobre o que é geografia, o que se observa é que todos tem um conhecimento plausível acerca desse ensino. É possível verificar em todas as falas o que de fato a geografia estuda, que é a dinâmica da natureza com a sociedade, por meio da leitura do espaço geográfico. É o que se pode constatar nos Parâmetros Curriculares Nacionais (1997)

O objetivo da geografia é explicar e compreender as relações entre a sociedade e a natureza. Na busca da abordagem relacional, a Geografia tem que trabalhar com diferentes noções espaciais e temporais, bem como com os fenômenos sociais, culturais e naturais que são característicos de cada paisagem, para permitir uma compreensão processual e dinâmica de sua constituição (p. 109)

Nesse sentido, a dinâmica constante entre os processos sociais e os físicos biológicos estudados na geografia, são apontados de uma forma conceitual básica pelos professores entrevistados, o que nos leva a perceber que estes tem conhecimentos sobre a disciplina.

O conhecimento da Geografia nos apresenta um leque de conhecimentos, e para Ferreira (1986) delibera que

A existência da geografia como ciência justifica-se pela capacidade que esta tiver de criar réplicas de distribuições espaciais. Estas réplicas devem permitir estabelecer um padrão conceitualmente eficaz para definir as series de acontecimentos que criam estruturas espaciais, quer no presente, quer potencialmente no futuro (p. 11).

Dentro do ensino da geografia, é importante destacar a categoria cartográfica como um conhecimento importante desde o início da escolaridade, contribuindo ao aluno a como utilizar o mapa, que é uma ferramenta básica da Geografia. Para tanto, é importante que o indivíduo desde cedo desenvolva a capacidade relativa à representação do espaço, que é trabalhada alfabetização cartográfica. Callai (1998) defende que

a geografia como uma ciência que estuda, analisa e tenta explicar (conhecer) o espaço produzido pelo homem e, enquanto matéria de ensino, ela permite que o aluno “se perceba como participante do espaço que estuda, onde os fenômenos que ali ocorrem são resultados da vida e do trabalho dos homens e estão inseridos num processo de desenvolvimento (p. 56).

Ao verificar como os professores veem a Geografia, fez-se importante buscar abarcar de que forma os mesmos compreendem acerca da alfabetização cartográfica. Para isso foi lançado a seguinte pergunta.

### **Quadro 2: O que você entende por alfabetização cartográfica?**

<b>Professores</b>	<b>Respostas</b>
<b>1</b>	É uma das linguagens mais importantes para a promoção da aprendizagem sobre a leitura do espaço geográfico.
<b>2</b>	É inserir a criança na leitura e interpretação de materiais cartográficos como: mapas, plantas, croquis e etc.
<b>3</b>	Nas séries iniciais isso é fundamental porque desperta na criança o desejo de observar o espaço físico onde vive e também de poder representa-lo por escrita.

**Fonte:** Pesquisa de campo, setembro de 2014.

Na fala dos participantes da pesquisa é notório que todos tem conhecimento sobre alfabetização cartográfica, seus conceitos e sua importância na educação das crianças. Os entrevistados, principalmente o professor 3, demonstra ter domínio da alfabetização cartográfica quando afirma que é nas séries iniciais que a criança desperta o cognitivo para a investigação do cotidiano através da cartografia. Isso demonstra que o professor tem o conhecimento básico de alfabetização cartográfica.

Mais para que a criança se torne eficiente na tarefa de mapear e ter noção do espaço, é crucial o papel do educador cartográfico nesse processo. Para isso, o professor deve levar em consideração os conhecimentos prévios da criança sobre localização espacial e respeitar a forma de como a mesma percebe e representa o espaço. Na escola, através de meios como: fotos comuns, fotos aéreas, gravuras e filmes, podem ser formas de informação e de leitura de espaço para serem trabalhadas com as crianças. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) deliberam que

é preciso que o professor analise as imagens na sua totalidade e procure contextualizá-las em seu processo de produção: por quem foram feitas, quando, com que finalidade, etc., e tomar esses dados como referência na leitura de informações mais particularizadas, ensinando aos alunos que as imagens são produtos do trabalho humano, localizáveis no tempo e no espaço, cujas intencionalidades podem ser encontradas de forma explícita ou implícita (p. 118).

Com isso, é evidente que o papel do professor é fundamental para que os alunos construam um conjunto de conhecimentos referentes a conceitos, procedimentos e atitudes relacionados a Geografia. Para se reafirmar essa questão, é importante salientar como os professores se auto analisam como alfabetizadores cartográficos.

**Quadro 3: Você se considera uma pessoa alfabetizada cartograficamente para ensinar noções espaciais a seus alunos?**

<b>Professores</b>	<b>Respostas</b>
<b>1</b>	Sim. É fundamental que se crie e planeje situações nas quais os alunos possam conhecer e utilizar a cartografia.
<b>2</b>	Sim. Porque todo professor recebe uma formação para trabalhar esses conteúdos onde podemos usar recursos como o livro didático e alguns conteúdos da internet que ajuda a reforçar essa habilidade.
<b>3</b>	Sim. Porque trabalho com uma metodologia bem pratica, fácil que faz com que meus alunos saibam representar o espaço físico vivido com clareza.

**Fonte:** Pesquisa de campo, setembro de 2014.

As respostas coletadas foram que todos disseram que se consideram preparados para ministrarem aulas de alfabetização cartográficas para crianças, visando o objetivo desse processo, que é ensinar as noções espaciais aos mesmos.

É possível identificar que a cartografia vem evoluindo, no que tange ao viés tecnológico, pois, de acordo com a fala do professor 2 a internet vem contribuindo para o processo metodológico de ensino da cartografia do professor. Rosa (2004) argumenta que “são várias as definições de Cartografia encontradas na literatura ao longo do tempo e é interessante observar que o avanço tecnológico vem provocando constantes evoluções em tal conceito” (p. 4).

É possível verificar também, que os professores entrevistados são um tanto preocupados com a sua metodologia de ensino, pois buscam repassar aos seus alunos com clareza acerca da cartografia, por meios de atividades que os levem a vivenciar técnicas de representação espacial.

Com isso, os professores que atuam como educadores de cartografia precisam ter habilidades para trabalharem no sentido em que o aluno faça a leitura e tenha a compreensão do mundo através do sistema de localização, projeção, escala e simbologia, pois, como bem afirma Almeida (2011, p. 18) “o aluno para chegar à representação do espaço com a finalidade de

realizar estudos geográficos, precisa se dar conta dos problemas que os cartógrafos encontram ao elaborar os mapas”. O professor deve ter a consciência que o aluno tem um conhecimento prévio e que carregam com eles, isso pode ser importantes para facilitar a compreensão dos mesmos e estimulá-los a participar da aula.

Em linhas gerais, o “geografo educador” das séries iniciais deve ter competência e habilidades conforme os níveis cognitivos de cada criança, visando a formação do aluno através da autonomia do seu raciocínio espacial para posteriormente tornarem-se cidadãos críticos e reflexivos, sobretudo, para a vida. A partir da percepção dos professores sobre si mesmos como alfabetizadores cartográficos, se lança a busca de uma análise da importância da cartografia para as séries iniciais.

#### **Quadro 4: Por que é importante os alunos das séries iniciais estudarem cartografia?**

<b>Professores</b>	<b>Respostas</b>
<b>1</b>	Por que a cartografia possibilita que o aluno entenda os códigos e símbolos de uma linguagem gráfica, possibilitando que o aluno não apenas saiba ler um mapa, mas também possa produzi-lo e explicá-lo.
<b>2</b>	É importante para que ele possa compreender as localizações de diversas regiões geográficas existentes no mundo.
<b>3</b>	Para poderem adquirir conhecimentos de referências espaciais de localização, direção e orientação para serem utilizados no decorrer de sua vida.

**Fonte:** Pesquisa de Campo, setembro de 2014.

Nas séries iniciais de acordo com o PCN (2007) os conhecimentos/ habilidades de representação espacial devem ser desenvolvidos e aprofundados desde o 1º até o 4º ciclo, já que são importantes aos estudos da geografia, onde estão ligadas à leitura e a escrita no sentido amplo de leitura e compreensão do mundo. Portanto, ler e escrever em geografia, estabelece o domínio da linguagem cartográfica.

Para que a criança tenha conhecimento sobre a cartografia, a mesma deve ter noção do espaço vivido no que refere-se ao espaço físico, vivenciando através do movimento e do deslocamento. Com isso, a criança através principalmente das brincadeiras, começará os exercícios rítmicos e psicomotores para que explorem as dimensões e relações espaciais, através do próprio corpo.

Com isso, foi analisado na fala dos professores que é extremamente importante o ensino da cartografia nas séries iniciais, pois é a partir desse processo que o indivíduo começa a ter referências espaciais de localização, direção e orientação que servirá para toda sua vida, como bem aponta o professor 3. Nas séries iniciais os conhecimentos cartográficos devem ser adquiridos em um processo de alfabetização devendo essa temática ser trabalhada através de jogos e brincadeiras (MARTINELLI, 1998).

Para o educador trabalhar com a cartografia é imprescindível saber ler mapas, sendo um leitor consciente da linguagem cartográfica. Com isso, faz-se necessário argumentar aos participantes da pesquisa a cerca desse processo.

#### **Quadro 5: Você sabe ler um mapa?**

<b>Professores</b>	<b>Respostas</b>
<b>1</b>	Sim.
<b>2</b>	Sim, através das informações que contem nele a legenda e as representações existente nele.
<b>3</b>	Sim. Quando quero chegar a um lugar que não conheço sempre utilizo o mapa. E na sala de aula ensino meus alunos a como localizar determinado ponto.

**Fonte:** Pesquisa de Campo, setembro de 2014.

O que se observa nas falas dos participantes da pesquisa é que todos são leitores de mapas, mesmo com respostas curtas. Mais os professores 2 e 3 retratam um pouco mais de como os mesmos fazem tais leituras.

É sabido que o mapa é uma redução proporcional da realidade. Para isso, Almeida e Passini (2002, p. 17) afirmam que “ler mapas é um processo que começa com a decodificação, envolvendo algumas etapas metodológicas as quais devem ser respeitadas para que a leitura seja eficaz”. Para compreender melhor o que é mapa e sua importância, Rosa (2004) enfatiza que:

um mapa é, no seu conceito mais elementar, uma representação convencional da superfície terrestre, vista de cima, na qual se colocam letrados para a identificação. Alguns mapas são tão abstratos e convencionais que dificilmente se reconhece neles uma representação do quadro original. Definimos um mapa como uma representação convencional da configuração da superfície da terra. Toda a representação está numa proporção definida com o objeto representado. Esta proporção é chamada de escala (p. 6).

Com isso, para se ler um mapa seja ele para fins turísticos ou mapas para fins de pesquisas de dados faz-se importante o leitor que se tenha clareza de objetivos, pois, ao buscar



pelas informações desejadas, vai se deparar com a generalização dos mapas, mais o fundante é que não perca as informações. Após compreender se os participantes da pesquisa sabem fazer a leitura de mapas, é necessário também lhes indagar de que forma os mesmos se utilizam do mapa em sala de aula.

**Quadro 6: Em que situações você utiliza ou recorre a um mapa em sala de aula?**

<b>Professores</b>	<b>Respostas</b>
1	Para localizar uma cidade ou estado, para localizar um bairro, uma rua.
2	O mapa é usado de forma interdisciplinar e não só na aula de geografia.
3	Quando trabalhei o bairro foi através de mapas para a localização de ruas, pontos referenciais e a residência do aluno.

**Fonte:** Pesquisa de Campo, setembro de 2014.

O que se observa na fala dos professores é que todos se utilizam do mapa para se localizarem no espaço. O professor 2 vai além quando afirma que o mapa é usado como uma forma interdisciplinar, não sendo somente usado na Geografia.

O mapa pode contribuir em outros ensinamentos e outras disciplinas como a geologia, a biologia entre outras, que caminham paralelamente para que as informações colhidas sejam representadas de forma sistemática e, assim, se possa ter a compreensão “espacial” do fenômeno.

Verifica-se que o mapa é de acordo com Almeida e Passini (2002, p.16) de “suma importância para que todos que se interessem por deslocamentos mais racionais, pela compreensão da distribuição e organização dos espaços, possam se informar e se utilizar deste modelo e tenham uma visão de conjunto”. Com isso, tem-se a importância de professores que tenham domínio de leitura de mapas, para poderem preparar os alunos a serem excelentes leitores de mapas, com o objetivo de conhecer seu próprio espaço.

**Quadro 7: Quais as principais dificuldades dos alunos em absorver o conteúdo de cartografia?**

<b>Professores</b>	<b>Respostas</b>
1	Os códigos e símbolos usados na cartografia, a posição dos objetos que compõe a linguagem cartográfica.
2	A falta de conhecimento prévio e o incentivo da família do aluno por não absorver esse conhecimento.
3	Ainda não encontrei muitas dificuldades, mas o que apresentaram é

	porque não sabiam relacionar o espaço vivido com o representado na escrita.
--	---

**Fonte:** Pesquisa de Campo, setembro de 2014.

O que se observa a partir das falas é que existe uma certa dificuldade dos alunos em relação a absorção dos conteúdos da cartografia. Principalmente em relação ao objeto de estudo da cartografia para séries iniciais, que é o espaço.

Na fala principalmente do professor, é notório que em todos os casos, os alunos apresentam alguma dificuldade no processo de aprendizagem da cartografia. Para isso, o professor deve considerar os conhecimentos prévios da criança sobre localização espacial, respeitando a forma de como a criança percebe e representa o espaço.

Almeida e Passini (2002) afirmam que o professor deve promover a socialização de ideias e conhecimentos a fim de auxiliar a criança nesse processo. Isso nos faz pensar como a alfabetização cartográfica vem sendo desenvolvida nas series iniciais, mais uma coisa é certa, o professor cartográfico tem que fazer seu papel enquanto promovedor do contato da criança com o espaço vivido por ela.

## 9. CONCLUSÃO

Este artigo teve como proposta realizar um estudo acerca do alfabetização cartográfica nas series iniciais, evidenciando como a mesma está sendo trabalhada na escola municipal Mércia Cardoso Coimbra no município de Parintins/AM.

A priori, foi possível verificar a partir das falas dos professores entrevistados que a Cartografia está sendo trabalhada de forma que alcance os objetivos propostos dos Parâmetros Curriculares Nacionais, de forma que estes encontram-se preparados para ministrarem aulas de alfabetização cartográficas para crianças.

Os resultados da pesquisa possibilitou verificar que os professores tem domínio da alfabetização cartográfica, seus conceitos e sua importância para a educação dos alunos. Tendo esses competência e habilidades os níveis cognitivos de cada criança, visando a formação do aluno através da autonomia do seu raciocínio espacial. Para isso, o professor deve levar em consideração os conhecimentos prévios da criança sobre localização espacial e respeitar a forma de como a mesma percebe e representa o espaço.

Sabe-se que a alfabetização cartográfica é fundamental para a criança ter noção espacial e saiba representar o meio em que vive, para isso, foi possível verificar que os professores entrevistados tem uma metodologia de ensino que repasse com clareza aos seus alunos sobre cartografia, por meios de atividades que os levem a vivenciar técnicas de representação espacial.

O que se observou que pode ser um fator que esteja influenciando no aprendizado da crianças é a não participação efetiva da família nesse processo, como foi destacado na fala do entrevistado. A família pouco participa do processo da alfabetização cartográfica e isso influencia na dinâmica da alfabetização cartográfica.

Frente a isso, os profissionais da escola podem está trazendo as famílias para a instituição através das reuniões, e oferecer palestras de cunho informativo sobre a importância da família no processo da alfabetização cartográfica, tendo em vista que foi um fator que pode estar interferindo no processo dinâmico que é a alfabetização cartográfica.

Contudo, é aberto essas questões para serem discutidas, na confiança que estes resultados possam vir a contribuir para subsidiar novos estudos, visto que, esta pesquisa traz apenas uma parte da problemática, pois, pesquisa social na sua essência não se esgota em qualquer estudo realizado, pelo contrário, abre espaço para novos estudos a serem realizados.

## Referências

ALMEIDA, R. D. de. **O espaço geográfico: ensino e representação/** Rosângela Doin de Almeida, Elza Yazuko Passini. 12. Ed. São Paulo: Contexto, 2002.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: história, geografia/** Secretária de Educação Fundamental- Brasília: MEC/SEF, 1997.

FERREIRA, C. C. SIMÕES, N. N. **A evolução do pensamento geográfico.** Revisão de Manuel Joaquim Vieira. Lisboa: Gradiva, 1986.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 6.ed.5.reimp. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINELLI, M. **Técnicas quantitativas e cartografia: alguns comentários sobre uma aplicação.** São Paulo: Geociência, 1998.

PIMENTA, S. de A. **Didática e o ensino da geografia/** Sônia de Almeida Pimenta; Ana Beatriz Gomes Carvalho. Campo Grande: EDUEP, 2008. 244 p.

PRODANOV, C. C. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico/ Cleber Cristiano Prodanov, Ernani Cesar de Freitas.- 2.ed.- Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RICHTER, D. **O mapa mental no ensino da geografia: concepções e propostas para o trabalho docente/** Denis Richter. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

ROSA, R. **Cartografia Básica.** Uberlândia: Geoprocessamento, 2004.

SELBACH, S. **Geografia e didática.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.