

## **OS MAPAS MENTAIS COMO LINGUAGEM E REPRESENTAÇÃO DO ESPAÇO ESCOLAR POR ALUNOS DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**Shakira Porciuncula Salasar**

shakiraporciunculasalasar@gmail.com<sup>1</sup>

**Rebeca J. Nunes da Silva**

rebeca.nunes7@gmail.com<sup>2</sup>

**Rosangela Lurdes Spironello**

spironello@gmail.com<sup>3</sup>

### **Resumo**

*O presente artigo apresenta o desenvolvimento da oficina Mapeando Minha Escola, originado no PIBID Geografia da Universidade Federal de Pelotas. O mesmo tem por objetivo descrever a prática realizada em uma turma do ensino fundamental da educação básica na cidade de Pelotas – RS. Metodologicamente, a proposta se inspirou em Lima e Kozel (2009), em que afirmam que os mapas mentais usam como referencial, as vivências e percepções do sujeito, possibilitando com isso, ressignificar o espaço geográfico. Desta forma, foram elaborados mapas mentais, os quais possibilitaram discutir conceitos básicos da cartografia, sob a perspectiva da análise do lugar. Pode-se perceber a partir da elaboração dos mapas mentais, que os escolares puderam fazer uso de uma linguagem até então desconhecidas para eles, descortinado assim, um universo de possibilidades que expressam sentimentos diante ao espaço de convívio, que neste caso é o ambiente escolar.*

**Palavras-chave:** Ensino de Geografia, Mapas Mentais, Cartografia Escolar.

### **Introdução**

O presente projeto tem como objetivo, relatar as experiências adquiridas a partir da realização da oficina intitulada Mapeando Minha Escola. Esta experiência foi desenvolvida numa escola da educação básica, no município de Pelotas – RS no segundo semestre de 2018. Essa proposta vislumbrou abordar os conceitos básicos da cartografia, sob a perspectiva da análise do lugar, enquanto espaço de pertencimento, de vivência e trocas de experiências.

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – RS.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – RS.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – RS.

Ao se conceituar o lugar no contexto desta abordagem, Lima e Kozel (2009, p. 210), destacam que: “O lugar é vivido a partir das experiências individuais e coletivas com os que partilham os mesmos signos e símbolos, é estruturado a partir dos contatos entre o eu e o outro, onde nossa história ocorre, onde encontramos as coisas, os outros e nós mesmos”.

Por isso, a presente proposta intenciona fazer com que o sujeito expresse sua percepção a respeito do espaço geográfico, por meio da elaboração de mapas mentais, instrumentos estes que potencializam a construção de conhecimentos geográficos. Pois como destaca (CASTELLAR, 2017, p. 217):

Ao fazer os traçados dos percursos, os alunos partem da informação da memória, imagens mentais do espaço em que vivem, e estabelecem limites, organizam os lugares, estabelecem pontos de referência, percebem as distâncias – portanto leem a realidade por meio de uma representação.

Lima e Kozel (2009) contribuem dizendo que, o mapa mental é um método criativo de representar o espaço, é um meio de fazer com que o autor do mesmo pense sobre o espaço ao qual está desenvolvendo o mapa. Mapas mentais usam como referencial, as vivências e percepções do sujeito, ou seja, são instrumentos de ressignificação do espaço geográfico.

Por outro lado, quando remetemos a ideia de mapas técnicos podemos compreender que estes utilizam-se de diversos elementos, convenções e simbologias próprias para serem ilustrados. Consideram padronizações de cores, texturas, projeções, orientação, as quais não são determinantes quando se pensa na elaboração de mapas mentais, porém, podem ser complementares, dependendo da concepção e do desenvolvimento cognitivo e das intencionalidades do sujeito ao representar determinados fenômenos, e do espaço ao qual se propõe.

Para compreendermos o sentimento de pertencimento dos discentes no ambiente escolar, trabalhamos na perspectiva de cada aluno na elaboração de mapas mentais, onde tiveram a possibilidade de expor suas noções de espacialidade, orientação e compreensão do espaço comum a eles. Em vez de se restringir aos mapas “técnicos” de uma cartografia formal, a qual se estrutura em convenções e simbologias próprias, a abordagem desta oficina, considera o planejamento participativo um princípio fundamental para a ação. Nesse sentido, reforçamos

com base em Seemann (2003, p. 59), que os mapas servem como instrumento para aprender a ler e decifrar o território.

Pensando nessa perspectiva, a presente proposta foi construída, no âmbito das discussões do PIBID Geografia, da Universidade Federal de Pelotas, no segundo semestre do ano de 2018, atendendo às solicitações das escolas que integram o programa. Justifica-se essa demanda pelo fato de os alunos da rede básica de ensino estarem iniciando seu processo de aprofundamento na linguagem cartográfica a partir do 5º ano, e com isso, ainda não possuem propriedade dos conceitos elementares abrangidos pela cartografia, bem como os conceitos geográficos que orientam e estruturam a construção do pensamento espacial, considerando a perspectiva do lugar. Associa-se também a esta questão, as diferentes realidades de cada escola parceira do programa, bem como adaptando-se às diferentes seriações e saberes de cada turma.

Para além das demandas e realidades, tem-se como suporte dessa proposta orientações apontadas de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (2018), em uma das suas competências direcionadas para a inserção da disciplina de Geografia no ensino fundamental, a qual aborda o desenvolvimento do pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, como fotos, imagens, desenhos e mapas. Pois como bem esclarece a BNCC:

...na unidade temática Formas de representação e pensamento espacial, além da ampliação gradativa da concepção do que é um mapa e de outras formas de representação gráfica, são reunidas aprendizagens que envolvem o raciocínio geográfico. Espera-se que, no decorrer do Ensino Fundamental, os alunos tenham domínio da leitura e elaboração de mapas e gráficos, iniciando-se na alfabetização cartográfica. Fotografias, mapas, esquemas, desenhos, imagens de satélites, audiovisuais, gráficos, entre outras alternativas, são frequentemente utilizados no componente curricular. Quanto mais diversificado for o trabalho com linguagens, maior o repertório construído pelos alunos, ampliando a produção de sentidos na leitura de mundo. Compreender as particularidades de cada linguagem, em suas potencialidades e em suas limitações, conduz ao reconhecimento dos produtos dessas linguagens não como verdades, mas como possibilidades (BNCC, 2018, p.361).

Com base nisso, a oficina foi desenvolvida com os seguintes objetivos: instigar os alunos à elaboração de mapas mentais diante à percepção que estes possuem dos seus espaços de vivência escolar; analisar a visão do sujeito sobre seu cotidiano a partir das representações elaboradas; socializar com os participantes da oficina, as informações contidas nos mapas mentais, no intuito de aprofundar o diálogo entre os discentes e acadêmicos, sobre a importância

da cartografia escolar e dos mapas mentais na construção dos conceitos cartográficos e geográficos.

Nessa perspectiva de construção de conceitos e do conhecimento geográfico, Cavalcanti (1998, p. 115-116), traz alguns apontamentos dizendo que:

Em suas atividades diárias, alunos e professores constroem geografia, pois, ao circular, brincar, trabalhar pela cidade e pelos bairros, eles constroem lugares, produzem espaço, delimitam seus territórios. Assim, vão formando espacialidades cotidianas em seu mundo vivido e contribuindo para a produção de espaços geográficos mais amplos. Ao construir geografia, constroem também conhecimentos sobre o que produzem, conhecimentos que são geográficos. Então, ao lidar com coisas, fatos e processos na prática social cotidiana, os indivíduos vão construindo e reconstruindo geografias (no sentido de espacialidades) e, ao mesmo tempo, conhecimento sobre elas.

Logo, podemos afirmar que, elaborar mapas mentais partindo da percepção que o aluno tem do espaço vivenciado, contribui para ressignificar e dar visibilidade ao seu conhecimento, que também é um conhecimento geográfico.

## **DESENVOLVIMENTO E DISCUSSÃO DA PROPOSTA**

A partir da definição do 5º ano como sendo a turma a qual seria desenvolvida a atividade proposta, o grupo de Pibidianos deu início as apresentações, iniciando pela identificação de cada participante e uma explicação breve do que é o Pibid, e o porquê estávamos presentes na escola naquele momento. O objetivo desse processo de apresentação foi o de tornar familiar a presença dos oficinairos aos alunos, fazendo com que eles se sentissem à vontade com a presença de pessoas que aos olhos dos discentes são “alheias” ao seu ambiente.

Como forma de iniciar um diálogo investigativo acerca dos conteúdos aos quais os estudantes possuíam maior familiaridade, foi questionado se eles sabiam o que era Geografia e, se os mesmos possuíam algum conhecimento a respeito da utilidade dos mapas? Frente a estes questionamentos, as primeiras alusões e manifestações para com os conhecimentos cartográficos se deram por manifestações que envolviam jogos lúdicos (ilustrativos), como por exemplo de “caça ao tesouro” que faz o uso de mapas. A partir dessa resposta, a qual demonstrou grande interesse da maioria dos alunos, iniciamos a introdução da nossa temática, realizando as aproximações entre o lúdico e o científico.

Partindo do que foi exposto pelos alunos sobre os mapas do tesouro passou-se a perguntar o que um mapa do tesouro possuía, e assim iniciou-se a explicação sobre os elementos que compõem um mapa, fazendo analogias como: “se fizermos um mapa do tesouro da escola, qual seria o nome dele? ”, conduzindo assim, a explicação sobre a importância do título de um mapa.

Na sequência os escolares foram orientados a demarcar um lugar significativo sobre a representação que estavam realizando, com a seguinte indicação: “depois de fazer o desenho, coloquem um ‘X’ no lugar onde mais gostam na escola. Depois disso, escrevam que lugar foi escolhido”. Nesse momento foi mostrado aos alunos uma legenda, em que se explicou sua função e o que cada símbolo representava.

Posteriormente, foi solicitado que os discentes criassem uma legenda de acordo com a sua percepção, ou seja, com seus próprios símbolos, mostrando os pontos da escola, além de mostrar com o ‘X’ o local de maior afinidade de cada indivíduo no ambiente escolar. As temáticas se aproximaram de forma lúdica, os elementos científicos de um mapa, aos conhecimentos de cada aluno, tornando assim o conhecimento de forma mais concreta, facilitando sua absorção ou interiorização pelos alunos.

## **CRONOLOGIA DA ATIVIDADE**

A oficina<sup>4\*</sup> dividiu-se em 8 etapas de aplicação, tendo duração média de 4 horas no total, elaborada para atender o primeiro e o segundo ciclo do ensino básico. Para que a mesma pudesse ser desenvolvida, optamos por dividir a proposta em dois momentos, sendo o primeiro deles reservado para uma revisão bibliográfica sobre os conteúdos que orientam e fundamentam as temáticas sobre mapas mentais, lugar e ensino de Geografia. Para tal, buscamos alguns autores como Cavalcanti (1998, 2012), Seemann (2003), Lima e Kozel (2009), Castellar (2017), e a BNCC (2018).

O segundo momento da criação se deu na estruturação de cada uma das 8 etapas feitas em conjunto pelo grupo do Pibid Geografia UFPel. Cada fase foi pensada, elaborada e fundamentada com base na revisão bibliográfica realizada anteriormente.

---

<sup>4\*</sup> Lista de Materiais da Oficina : Mapa Mundi, Mapa do Brasil, Mapa da cidade de Pelotas-RS, Carta Topográfica da cidade de Pelotas, Croqui da escola elaborado por um dos Pibidianos, Canetinha hidrocor, Lápis de cor, Giz de cera, Lápis, Borracha, Régua, Apontador, Folhas A4, Fita adesiva, Caneta para quadro branco e apagador.

Para aplicação da oficina, bem como seu desenvolvimento em sala de aula apresentam-se as etapas a seguir:

*Apresentação:* nesta etapa, apresentou-se previamente o PIBIDGEO, bem como os integrantes envolvidos na proposta que seria realizada; explicou-se sucintamente as atividades a serem desenvolvidas na sequência com os alunos;

*Elaboração de desenhos:* distribuiu-se aos alunos materiais (folha A4, lápis, lápis de cor, régua, giz de cera, canetinha hidrocor), solicitando que estes fizessem um desenho que represente seu ambiente escolar, conforme representado (Figura nº 01). Destaca-se que optamos em identificar cada representação com uma letra do alfabeto para manter não expor os sujeitos envolvidos na dinâmica.

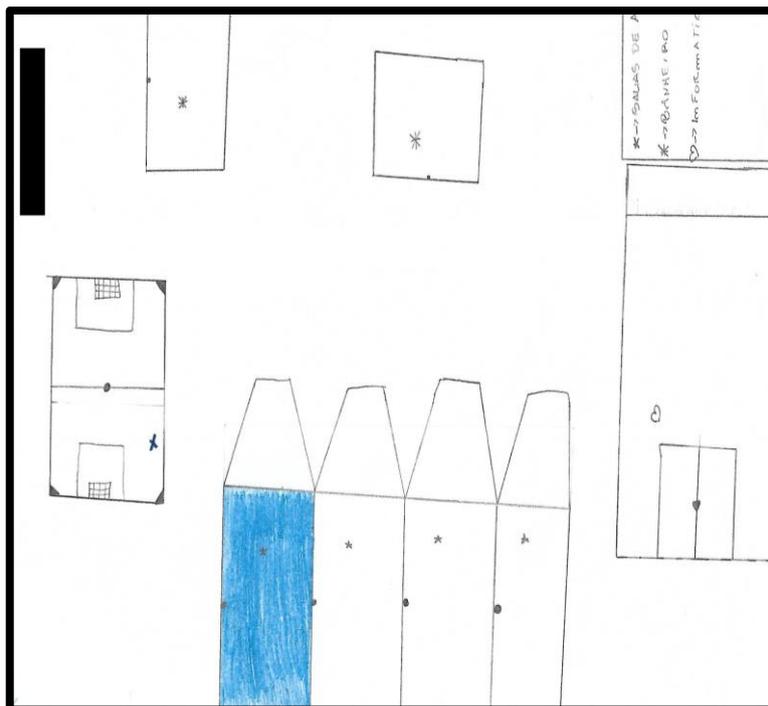


Figura 01: mapa mental elaborado pelo aluno (A), organizado pelas autoras (2018).

Nessa primeira representação produzida pelo aluno do 5º ano, podemos perceber a presença de elementos que nos remetem ao início de uma educação cartográfica, onde o mesmo faz uso das habilidades compreendidas na BNCC (2018), para o ensino da Geografia no primeiro ciclo do ensino fundamental. Ocorre a espacialização dos elementos construídos do ambiente escolar, fazendo uso de símbolos e signos com intuito de dar visibilidade aos espaços ao qual o mesmo possui uma maior identificação socioespacial, (espaço da construção das

relações sociais). Nesse recorte se chama a atenção para a quadra poliesportiva e para o laboratório de informática, os respectivos aparecem com marcações de legenda do signo X (mapa do tesouro), sugerindo que para o sujeito esse espaço seja alvo que grande interesse dele e de boa parte dos alunos. A escolha do símbolo em formato de coração, no contexto apresentado nos sugere a subjetividade de sentimentos e emoções positivas que esse ambiente exerce no cotidiano do aluno.

*Iniciação cartográfica:* em seguida, foram apresentados diversos mapas, de várias escalas e tipos, e diferentes representações cartográficas, tais como cartas topográficas e croquis. A partir daí, fez-se uma retomada dos elementos que compõem um mapa (por exemplo título, legendas, orientação, escala), como forma de inserir os conceitos teóricos numa atividade prática, propiciando com que os alunos pudessem perceber que esse conhecimento é uma ferramenta indispensável para outras situações do cotidiano. Posteriormente, foi explanado a respeito do conceito de mapa mental e questionado sobre as diferentes possibilidades que se abrem para pensar o espaço não só como uma visão geográfica linear, mas uma visão de convivência, de conhecimento e de pertencimento, valorizando a percepção que cada um possui sobre o seu entorno.

*Reconhecimento do espaço escolar:* foi solicitado aos alunos que definissem uma rota de circulação pelos diferentes espaços da escola, aos quais os mesmos tivessem o sentimento reconhecimento, com a finalidade de apresentá-los aos Pibidianos. Nesse momento, de ‘passeio’ guiado pelos escolares, manteve-se um diálogo sobre os aspectos que compõem a paisagem do local. Da mesma forma, aproveitou-se para reforçar os conceitos de localização espacial.

*Apresentação do croqui:* expomos aos alunos o croqui da escola e questionamos sobre como eles compreendem o ambiente que os circundam: se o mesmo corresponde ao imaginário; se o aluno reconhece todos os elementos representados no croqui e conseqüentemente, sua posição/localização no espaço representado.

*Análise:* foi solicitado que cada aluno apresentasse sua representação para a turma, explicando o que, e o porquê foi representado de tal modo por ele, construindo um mural coletivo composto por cada uma delas; solicitamos aos alunos que listassem elementos que poderiam completar nas representações, tanto elementos físicos relacionados aos espaços

representados, como representativos, relacionados aos conceitos cartográficos que lhes foram apresentados.

*Elaboração dos mapas mentais;* redistribuímos os materiais (folha A4, lápis, lápis de cor, régua, giz de cera, canetinha hidrocor), orientamos os escolares para uma nova confecção de seus mapas, agora por sua vez, chamando-os de mapas mentais e que durante seu registro contemplassem aspectos que fazem parte da sua relação com a escola, com base no reconhecimento e percepção do espaço, aliando elementos da cartografia sistemática e o croqui da escola.

*Considerações:* foi feito junto aos alunos um comparativo da primeira representação elaborada por eles, com o então mapa mental que construíram no segundo momento, (Figura, 02), buscando-se averiguar sob a ótica dos alunos, os conceitos que foram apropriados por eles, durante o desenvolvimento da atividade proposta.

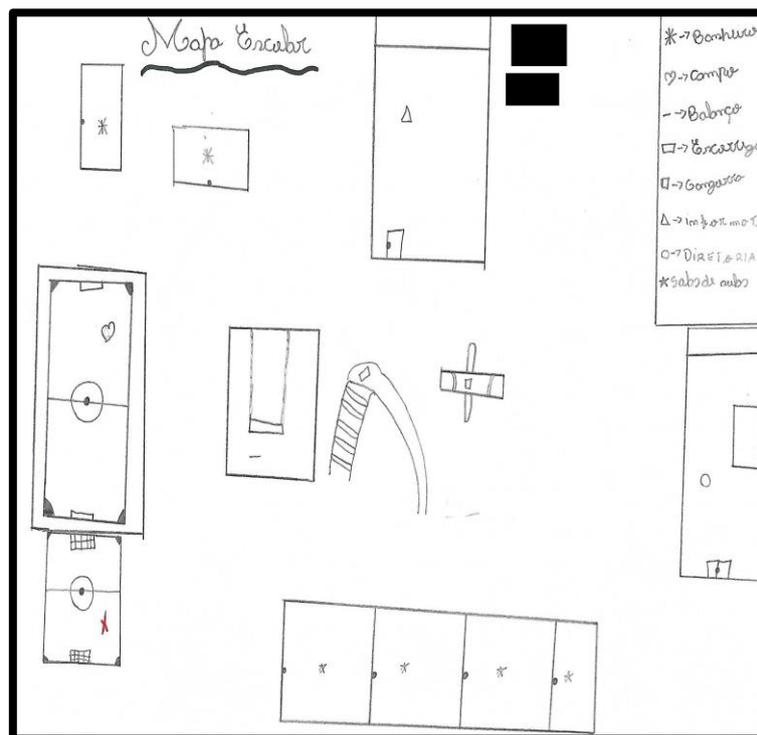


Figura nº 02: mapa mental elaborado pelo aluno (A), organizado pelas autoras (2018).

Após explanação do conteúdo proposto e com a finalidade de investigar a apropriação dos conceitos construídos com a atividade, conseguimos observar diante da segunda representação elaborada pelo aluno (A), o avanço no aprofundamento teórico no que toca os aspectos da Cartografia. Nesse segundo exercício, notamos maior atenção do estudante com a

objetividade da linguagem requerida para a elaboração de um mapa, o mesmo se atenta para a importância da existência de elementos básicos como título e legenda. Ao compararmos as figuras nº 1 e nº 2 do mesmo autor, identificamos a espacialização de novos elementos no seu ambiente escolar, nos inferindo habilidades de redução de escalas. Além de corroborar para o desenvolvimento cognitivo dos sujeitos com essa proposta, se busca compreender olhar dos mesmos para com o ambiente formal de ensino. Suas representações nos levam a crer, que condições externas a este meio, faz com que a escola também assuma o papel de um espaço de lazer para aqueles inseridos nesta comunidade, contribuindo assim, para que as relações socioculturais e socioespaciais sejam estabelecidas.

Para além da sondagem realizada em sala de aula com os escolares, foi solicitado à professora regente da turma, que a mesma fizesse um relato da prática que foi desenvolvida durante a oficina com os alunos do 5º ano. Obtivemos como resposta o seguinte: “A avaliação, sob minha visão, foi extremamente positiva. Os alunos praticaram conteúdos necessários para absorver conteúdos iniciados no quinto ano, na disciplina de Geografia. Foram atenciosos e estimularam a criatividade dos alunos constantemente”.

## **CONSIDERAÇÕES**

Com a investigação dos materiais produzidos pelos discentes durante as atividades propostas no decorrer dessa oficina, pode-se identificar que os conceitos ligados a (geo)espacialidade dos alunos ainda estão em fase de aperfeiçoamento, tendo em vista que a estrutura dos saberes cartográficos se consolidarão na medida que o conhecimento geográfico se constrói ao longo das seriações vindouras.

Diante da abordagem metodológica adotada nesta atividade, ficou evidenciado por meio da participação e interesse individual dos alunos do 5º ano do ensino fundamental, o quanto se faz relevante realizar aproximação entre os conteúdos da cartografia, cartografia escolar ao meio a realidade dos alunos. Este fator proporcionou uma maior expressividade nas representações cartográficas, em que os escolares puderam fazer uso de uma linguagem até então desconhecidas para eles, descortinado assim, um universo de possibilidades, para expressar seus sentimentos diante ao espaço de convívio.

Estratégias metodológicas elaboradas a partir dos mapas mentais, permite a nós enquanto discentes e docentes na perspectiva de pesquisador, ampliar a compreensão e



ressignificação dos espaços sociais por meio da subjetividade que pode ser abarcada com a cartografia escolar.

## REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

AVILA, Raissa Brum Gonçalves de. **A Abordagem Fenomenológica e Sua Relação Com os Mapas Mentais no Processo de Ensino Aprendizagem em Geografia.** 2018.115f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Ciências Humanas, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2018.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental/geografia>> . Acesso em : 15 set. 2018

CASTELLAR, Sonia Maria Venzella. Cartografia Escolar e o Pensamento Espacial: Fortalecendo o Conhecimento Geográfico. **Revista Brasileira de Educação em Geografia**, Campinas, v. 7, n. 13, p. 208-232, jun. 2017. Disponível em: <<http://revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/494/236>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

CAVALCANTI, Lana de Sousa. **Geografia, Escola e Construção de Conhecimentos:** Magistério Formação e Trabalho Pedagógico. 10ª ed. Campinas: Papirus, 1998. p.115-116.

LIMA, Angelica Macedo Lozano; KOZEL, Salete. Lugar e Mapa Mental: Uma Análise Possível. **Geografia**, Londrina, v. 18, n. 1, p. 207-231, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/2388/2415>>. Acesso em: 28 ago. 2018.

SEEMANN, Jörn. Mapas, Mapeamento e a Cartografia da Realidade. **Geografares**, Vitória, n. 4, p. 49-60, jun. 2003. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufes.br/geografares/article/view/1080/796>>. Acesso em: 28 ago. 2018.