

**OFICINAS CARTOGRÁFICAS E MAPAS MENTAIS EM UMA
ESCOLA MUNICIPAL DE NATAL/RN**

**CARTOGRAPHIC WORKSHOP AND MENTAL MAPS IN A MUNICIPAL
SCHOOL IN NATAL/RN**

**TALLERES CARTOGRÁFICOS Y MAPAS MENTALES EN UNA ESCUELA
MUNICIPAL DE NATAL/RN**

Gabriel Saldanha Lula de Medeiros

Graduando em Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
gabriellula96_@hotmail.com

Janúncio Diniz Rocha Sobrinho

diskmedico@hotmail.com

Recebido para avaliação em 26/09/2017; Aceito para publicação em 29/11/2017.

RESUMO

Este estudo traz os resultados de uma intervenção feita por dois licenciandos em Geografia em uma escola da rede municipal de Natal/RN. A proposta deste trabalho consiste, principalmente, no uso de um método construtivista em detrimento do paradigma vigente na maioria das escolas do Brasil, onde as aulas se desenrolam por meio de uma didática tradicional, que não possibilita ao aluno pensar na aplicabilidade para fora da sala de aula daquilo que se está aprendendo. Para isso, foram ministradas oficinas e realizadas atividades de cartografia nas quais os jovens deveriam utilizar bússolas, manusear mapas, aprender seus principais elementos e, por fim, construir seus próprios mapas mentais.

Palavras-chave: Cartografia; Mapas Mentais; Construtivismo.

ABSTRACT

This study presents the results of an intervention made by two graduating in Geography at a school in Natal/RN. The purpose of this work is mainly to use a constructivist method to the detriment of the paradigm that is practiced in most schools in Brazil, where classes are developed through a traditional didactics that does not allow the student to think about the applicability of what is being learned out of the classroom. To this end, workshops were held and mapping activities were carried out where the students should: use compasses, manipulate maps, learn their main elements, and finally build their own mind maps.

Keywords: Cartography; Mind Maps; Constructivism.

RESUMEN

Este estudio trae los resultados de una intervención hecha por dos estudiantes en Geografía en una escuela de la red municipal de Natal/RN. La propuesta de este trabajo consiste principalmente en el uso de un método constructivista en detrimento del paradigma vigente en la mayoría de las escuelas de Brasil, donde las clases se desenvuelven por medio de una didáctica tradicional que no posibilita al alumno pensar en la aplicabilidad de lo que se está aprendiendo fuera del aula. Para ello, se impartieron talleres y se realizaron actividades de cartografía donde los jóvenes deberían:

utilizar brújulas, manipular mapas, aprender sus principales elementos y, finalmente, construir sus propios mapas mentales.

Palabras clave: Cartografía; Mapas Mentales; Constructivismo.

INTRODUÇÃO

De acordo com Souza e Rios (2009), a cartografia surge como um meio de comunicação antes da própria escrita. Ao longo da história, seu uso se dá para diversos fins: ampliação dos espaços territoriais e sua ocupação, bem como compreender o ambiente em que vivemos, levando em conta suas características.

No Ensino Fundamental, os mapas são trabalhados geralmente nos sextos e sétimos anos. A cartografia é um dos pilares da geografia e, por isso, a sua compreensão é importante. A partir de observações feitas previamente, constatou-se que uma determinada escola da rede municipal de Natal/RN dispõe de vários mapas utilizados nas aulas expositivas, e o professor costuma trazer para o sexto ano atividades de colorir para que se trabalhem os diferentes elementos cartográficos, diferenciando-os e apreendendo-os.

De um modo geral, a forma como a cartografia é trabalhada em sala de aula nas escolas se baseia em uma concepção tradicional, quantitativa, onde o mapa se constitui apenas como uma representação de determinado espaço e, no máximo, serve para fornecer dados estatísticos acerca de determinada questão.

Nesse sentido, a oficina, tendo as cartografias mentais (ou imaginárias) como produto final, servirá para duas coisas: a primeira delas é verificar como os alunos compreendem a representação cartográfica e seus elementos, como a escala, por exemplo. A segunda é entender como o aluno enxerga algumas questões do espaço urbano que serão representadas nos seus desenhos.

A cartografia imaginária pode ser uma forma de acompanhar o desenvolvimento do aluno, percebendo suas dificuldades, além de colocá-lo como um “sujeito” do conhecimento, não mais na posição da educação tradicional em que o aluno apenas apreende os conceitos discutidos em sala de aula, de forma mecânica, sem reflexão e sem associá-los ao seu dia a dia. É crucial trazer a vivência do jovem para os trabalhos, associando a sua vida cotidiana ao que é discutido em sala, dando significado aos conceitos, visando tornar o processo de ensino-aprendizagem mais eficaz.

Por isso, a pergunta que move este trabalho é: como a cartografia pode auxiliar na compreensão da realidade?

METODOLOGIA

Este projeto prevê a aplicação de uma atividade final voltada para a chamada Cartografia Mental (ou Imaginária, como muitos chamam). A oficina foi dividida, basicamente, em dois ciclos distintos, que ocorreram ao longo de quatro semanas: o primeiro deles contou com aulas expositivas e realização de pequenas atividades. O segundo, com a realização da atividade fim, que é o mapa mental. Portanto, o último ciclo permite aos jovens dar aplicabilidade ao conteúdo apreendido durante o primeiro ciclo, construindo seus próprios mapas e tendo como base os caminhos que percorrem de casa para a escola. Dessa forma, cada aluno traz para a atividade um recorte espacial de sua vivência cotidiana.

Durante o primeiro ciclo, trabalhamos em sala de aula os conceitos básicos da cartografia: o que é um mapa, para que serve, qual a sua importância, sua utilidade ao longo da história, seus elementos e, também, noções de orientação. Para a realização das oficinas, montamos uma aula expositiva, utilizando o quadro da sala de aula, já que não há projetores para slides.

No término de cada uma das oficinas, aplicamos simples exercícios de fixação, para serem respondidos e entregues, e atividades dinâmicas com a participação dos jovens, envolvendo aquilo que fora aprendido. Funcionam como um feedback para avaliar se os discentes estão, de fato, compreendendo o processo por nós desenvolvido. Além disso, os exercícios de fixação correspondem a um instrumento que coloca o aluno numa posição de agente, e não apenas um receptor de informações.

A primeira oficina do primeiro ciclo teve caráter mais introdutório à cartografia, apresentando um breve histórico dessa ciência, de forma não muito aprofundada devido à idade dos discentes. Depois, discutiu-se o primeiro assunto: orientação cartográfica. Ao fim, duas atividades foram respondidas e entregues. Uma delas para que o aluno preencha os pontos cardeais em uma rosa dos ventos e a outra para que aponte os pontos cardeais em uma determinada imagem, levando em consideração o trajeto do sol.

A segunda oficina foi sobre localização e escala: paralelos, meridianos, escalas pequenas e grandes. No final, duas atividades requereram que os alunos identificassem a localização e as coordenadas geográficas de determinados pontos num mapa e dissessem se as escalas das imagens apresentadas em um papel eram grandes ou pequenas.

A última oficina do primeiro ciclo tratou dos mapas em si: quais os tipos, para que servem, quais seus elementos. Foram mostrados mapas para serem interpretados. Duas

atividades foram realizadas: uma para que fossem identificados os tipos dos mapas apresentados e outra para o aluno assinalar os elementos cartográficos apresentados (título, orientação, legenda, escala).

O segundo ciclo foi todo destinado à realização dos mapas mentais. Aos alunos, foram entregues folhas de ofício com o intuito que desenhassem um trecho do caminho de sua casa até a escola, ou mesmo um recorte do bairro onde moram ou estudam.

O projeto seguiu, como referência, os trabalhos de Archela, Gratão e Trostdorf (2004), que propuseram a confecção de mapas mentais a jovens de nove a quinze anos, em que eles puderam analisar alguns pontos importantes, por exemplo a noção de escala. A propósito, será observado o entendimento que o aluno tem a respeito da organização espacial do lugar retratado e se ele consegue perceber pontos de referência importantes para aquela configuração espacial, como igrejas ou escolas.

Através desses desenhos, o aluno poderá representar algumas questões importantes que vivencia ou observa, como problemas sociais, ambientais, de infraestrutura. Ou seja, os desenhos servirão, ainda, para refletir sobre a própria realidade, mostrando que o estudo da geografia ultrapassa os muros da escola.

Em suma, poderão ser analisadas as noções de proporcionalidade (escala), orientação e direção, pontos de referência e a disposição dos objetos desenhados, e se as projeções são topológicas, projetivas ou euclidianas.

Ademais, poderão ser observadas as formas com que se constrói o espaço no desenho, se de forma vertical, horizontal ou mesmo tridimensional, deixando visível se o aluno ainda possui dificuldades em compreender e confeccionar um mapa, bem como utilizar os seus elementos. Parte-se do pressuposto de que o discente não tem todo o conhecimento necessário e requerido pela atividade, todavia não se subestima sua capacidade de ampliar a percepção sobre o mundo.

Lopes e Richter (2014) apontam para a ideia muito comum entre os jovens de que a geografia é uma ciência distante do cotidiano, o que gera uma dificuldade na apreensão do conteúdo, já que, muitas vezes, predomina a falsa sensação de que o que se é visto em sala de aula não possui aplicabilidade prática no dia a dia. Isso ocorre devido à didática tradicional ainda predominante em alguns ambientes educacionais, que estabelece o processo de ensino-aprendizagem como uma mera transmissão do conhecimento, sem estabelecer vínculos, nexos, entre ele e a vivência das pessoas.

Os autores supracitados ressaltam a importância de verificar a utilização dos elementos cartográficos na elaboração dos mapas mentais, como título e legenda, que forneçam o entendimento daquilo que fora produzido.

Conforme Sonia Castellar (2011), o uso de diferentes linguagens em sala de aula (o mapa é uma delas) poderia estimular o jovem a compreender a geografia e seus conceitos. Isso deveria ocorrer com base em uma organização pedagógica, ou mesmo um currículo, que, de forma integrada, dê subsídios para os alunos fazerem uma leitura mais aprimorada da realidade. Integrar a realidade vivida pelo aluno aos conceitos discutidos durante as aulas pode lhes dar uma compreensão, não só do conceito em si, mas do próprio mundo em que se está inserido. A aprendizagem significativa proposta pela autora se sustenta na relação estabelecida entre os conceitos científicos e a vivência.

Toda essa ideia de aprendizagem significativa é pautada no construtivismo, que defende que o aluno deve “produzir e reproduzir” os conceitos, tornando-se o “sujeito de seu conhecimento”. O mundo vivido, segundo a autora, serve de noção para alicerçar aquilo que se aprende em sala de aula, estruturar, organizar os conhecimentos.

Segundo a professora Sonia Castellar, foi observado que, durante atividades realizadas em escolas, os alunos que tinham maior facilidade em associar os temas discutidos com os seus cotidianos tinham melhor resultado na compreensão do assunto tratado, diferentemente daqueles que não estabeleciam tal relação.

Portanto, as oficinas contaram, em um primeiro momento, de aula expositiva, com utilização do quadro da sala de aula e discussão dos conceitos cartográficos a serem utilizados. Posteriormente, foi proposta a atividade de construção de mapas mentais, compreendendo, respectivamente, primeiro e segundo ciclos da oficina. Buscou-se estabelecer a relação entre aquilo que foi apreendido no primeiro ciclo e a vivência do aluno, com vistas a promover seu protagonismo, dentro e fora do espaço escolar.

ORGANIZAÇÃO DAS OFICINAS

No primeiro dia da oficina, apresentamo-nos e tratamos com a turma sobre o que iríamos fazer e realizar com eles na escola.

Foi feita uma breve discussão sobre a história e a importância da cartografia com base em uma revisão teórica de vários autores, a fim de que os discentes pudessem ter uma base introdutória sobre o assunto que trataríamos dali por diante.

Em seguida, apresentamos o primeiro assunto a ser discutido: orientação. Este tema já havia sido trabalhado pelo professor titular da turma um bimestre anterior. A oficina, pois, teve um caráter de revisão. A rosa dos ventos foi desenhada no quadro e foram dadas explicações a respeito dos pontos cardeais e colaterais. Munidos de bússola, fomos indicando aos alunos em qual direção estavam as zonas administrativas da cidade de Natal, tendo como referência alguns pontos turísticos. Por exemplo: “Onde está o morro do careca?”. Em seguida, após chegarmos ao consenso de que estaria na zona sul, usamos a bússola para mostrar a sua direção.

Ao término do horário, duas atividades foram entregues. A primeira tinha um desenho de uma rosa dos ventos para que fosse preenchida com os pontos cardeais. A segunda apresentava um garoto de mãos abertas e, de frente para ele, estava o sol. Tendo como base a direção na qual o sol nasce e se põe, os pontos cardeais deveriam ser representados na tarefa em questão. Nas duas atividades, 100% dos alunos acertaram.

Nesse dia, por ser o primeiro, os alunos prestaram mais atenção. Apenas no final da aula, à medida que a hora do intervalo se aproximava, eles iam ficando mais agitados. Mas, em geral, o comportamento foi satisfatório.

No segundo dia de oficina, levamos um mapa-múndi para mostrar a importância da localização. Assim, foi discutido sobre longitude e latitude e sobre os hemisférios. No decorrer da explicação, foi explanado que as diferenças de longitude estavam também relacionadas aos fusos horários, por causa do movimento de rotação da Terra. Para exemplificar, um aluno disse que, no dia anterior, assistiu pela TV a um jogo de futebol transmitido diretamente da Espanha. Ele ressaltou que, enquanto lá já era noite, em Natal ainda era dia. O próprio aluno disse: “lá na Espanha, o fuso horário é mais adiantado que o nosso”.

O assunto ainda não havia sido trabalhado. Por isso, o professor disse que aquela seria a primeira vez em que a turma iria discutir sobre localização geográfica. Consideramos muito boa a participação, e praticamente todos os alunos responderam à atividade de forma correta. A maior dificuldade, porém, foi na classificação dos hemisférios. Muitos confundiram hemisfério ocidental com oriental. Mas, com a explicação realizada na correção das atividades, os erros foram reparados.

Ainda nesse dia, trabalhamos escala com os alunos. Foi-lhes explicado que “escala” era a noção de proporção entre a realidade e a representação cartográfica. Para tanto, utilizamos dois exemplos: o primeiro deles, um carrinho de brinquedo e sua escala, que mostra a proporção para o carro de verdade. Para o segundo exemplo, trouxemos um

mapa do Brasil e outro do Rio Grande do Norte. A partir dos dois mapas, foi discutido sobre os tamanhos das escalas. Quanto maior a área, menor a escala. E vice-versa.

Dos oito alunos que se prontificaram a responder qual dos dois mapas teria a escala maior, cinco acertaram e três erraram, o que corresponde a um acerto de 62,5%. Se, a partir do método hipotético indutivo, estendermos esse resultado para toda a classe, pode-se considerar até satisfatório, principalmente levando em consideração que essa temática nunca havia sido tratada antes.

A princípio, a intenção era trabalhar em sala de aula os cálculos que envolvem a escala. Porém, o professor titular chamou a atenção para o fato de que, devido à idade das crianças, fosse melhor que tal atividade não fosse realizada.

Na quinta-feira da terceira semana, ocorreu o último dia das oficinas do primeiro ciclo. Foram trabalhados dois assuntos: o primeiro deles estava relacionado aos tipos de mapa (físico, político e temático). O segundo, elementos cartográficos. Uma atividade para cada assunto foi realizada ao final do horário.

Para a explicação, levamos três mapas: um mapa rodoviário para representar o temático, um mapa da hidrografia do nordeste para representar o físico, e um mapa dos estados brasileiros para representar o mapa político. A explicação foi a mais simples possível, pois o conteúdo não era complexo. Por essa razão, quase todos acertaram tudo, com exceção de três, os quais corrigiram os erros após a correção no quadro.

Os elementos cartográficos já tinham sido trabalhados com o professor, servindo a nossa intervenção como um momento para revisão. Por isso, a aula transcorreu sem muitos problemas. Mas, pela mesma razão, os alunos ficaram muito inquietos, por já saberem do que se tratava. Além disso, após aquela aula, haveria o ensaio para uma festa da escola, e as crianças estavam um pouco eufóricas. E isso influenciou de forma profunda os resultados da atividade do segundo ciclo, que será discutida na “análise” deste artigo. Dessa forma, ensinamos sobre título, legenda e fonte, porquanto orientação e escala já havíamos trabalhado em oficinas anteriores.

INTERPRETAÇÃO

Ao longo dessas quatro semanas em que estivemos presentes na escola para a realização das oficinas, não pudemos deixar de perceber alguns detalhes, por exemplo a falta de atividades construtivistas. Mesmo sendo uma atividade sem grandes inovações, o mapa mental, trabalhado no segundo ciclo, acaba por fugir a essa realidade.

As aulas na escola são basicamente aos moldes tradicionais, com, no máximo, um exercício de fixação. Para o encerramento do assunto ou do capítulo do livro didático, não há atividades construtivistas, capazes de dar aplicabilidade àquilo que fora aprendido na teoria.

Pudemos perceber, durante a observação do contexto escolar, que a aula inteira seguia esse método tradicional, com pouca participação dos alunos. Os que prestavam atenção se limitavam a copiar os conceitos já prontos que o professor colocava no quadro, sem questionar. Os conceitos escritos pelo docente eram simples e objetivos.

Comenius, na *Didática Magna*, recomendava que as turmas de alunos fossem organizadas por idade, pois, para ele, cada idade correspondia a uma etapa do desenvolvimento escolar. Ademais, era mais fácil o aprendizado quando as crianças estavam juntas com outras da mesma idade.

Na verdade, a turma público-alvo do nosso projeto contemplava alunos de várias idades, pois, além daqueles que estavam nivelados, havia três repetentes, mais velhos, que já deveriam estar no último ano do fundamental.

O professor, de fato, era apenas o transmissor do conhecimento já pré-estabelecido pelo livro didático que ele portava em mãos, apenas lendo o que lá havia e transcrevendo no quadro para que os alunos, conseqüentemente (e sem questionar), copiassem em seus cadernos.

Acreditamos que este projeto de intervenção revitalizou o ânimo da turma para com a disciplina de geografia, principalmente em virtude das dinâmicas feitas em sala de aula durante as oficinas, tentando trazer os alunos para as discussões. Algumas das atividades propostas permitiam que as crianças pintassem os desenhos, como é o caso da primeira atividade de orientação com as rosas dos ventos e a atividade relacionada aos elementos cartográficos, quando os jovens tiveram de pintar o mapa do Brasil.

Com a confecção do mapa mental, pudemos quebrar um pouco a ideia pré-estabelecida de que a geografia não tem nenhuma aplicabilidade fora do contexto escolar, concebida pela forma clássica e mecânica com a qual o professor costumava conduzir as aulas. No último dia do primeiro ciclo, após pintar o mapa do Brasil e lhe atribuir alguns elementos cartográficos, uma aluna de 11 anos disse para nós, os interventores, longe do professor da disciplina, a seguinte frase: “Antes eu não gostava de geografia. Agora, gosto”.

Quanto aos resultados, o primeiro ciclo conseguiu respostas positivas e favoráveis em praticamente 100% dos casos, com algumas poucas exceções. O maior problema da turma era a falta de atenção durante a explicação, o que fazia com que muitos alunos

procurassem ajuda dos interventores para fazer a atividade, pois não haviam dado importância ao que era dito durante as orientações. Geralmente, esses alunos eram os que não conseguiram realizar a produção do mapa mental da forma mais esperada.

A recuperação das notas, nessa escola, é feita a cada bimestre. No primeiro dia de intervenção, antes de iniciarmos os trabalhos, o professor leu o nome dos alunos que estavam em recuperação. Quase metade da turma estava com nota vermelha, sendo alguns já repetentes. Isto é, estavam na iminência de serem reprovados mais uma vez.

Os discentes que ouviam as explicações e anotavam no caderno o que era dito por nós foram justamente aqueles que conseguiram desempenhar as atividades com melhor resultado, notadamente a confecção do mapa no segundo ciclo, o que será discutido na próxima etapa deste trabalho.

De forma geral, interpretamos a intervenção como bem sucedida, já que pôde proporcionar mudanças na forma como a ciência geográfica era enxergada pelos alunos. Acreditamos que, para aqueles que conseguiram fazer as atividades de forma aceitável, o resultado do projeto em questão foi ainda mais positivo.

ANÁLISE

Esta análise consistirá em uma interpretação das atividades finais, que foram os mapas mentais. A partir desses mapas, os alunos puderam aplicar em sua confecção tudo aquilo que fora aprendido durante as oficinas do primeiro ciclo. Ou não. E é isso que vamos conferir. Na verdade, esta última oficina é o ponto de convergência entre todas as outras do ciclo anterior e, por isso, é considerada o “produto final” da intervenção, caracterizando-se como o objeto desta análise.

Além de verificarmos se os alunos empregaram os elementos cartográficos que foram ensinados, como título, orientação e legenda, também serão vistas as noções de escala desses jovens, ou seja, a sua noção de proporção. A maneira como o discente concebe o desenho pode evidenciar se ele tem dificuldades em interpretar ou produzir mapas. As representações dos fixos do espaço cartografado podem se apresentar de forma vertical. Horizontal ou ainda tridimensional.

No concernente aos elementos cartográficos, dos 22 mapas mentais confeccionados, apenas 14 apresentaram rosa dos ventos indicando a orientação. De todos eles, 3 não apresentaram título. Por outro lado, todos tinham legenda indicando o nome dos prédios ou a quem pertenciam.

Portanto, 64% dos alunos compreenderam a importância e o uso da rosa dos ventos para a produção de um mapa. Apesar de todos eles terem acertado completamente todas as atividades de orientação durante o primeiro ciclo da oficina, esses números mostram, talvez, a necessidade de reforçar o conteúdo, pois pelo menos 36% dos jovens, por mais que tenham compreendido a discussão sobre pontos cardeais, ainda não conseguem aplicar a teoria na prática. Vale ressaltar que era um conteúdo já trabalhado anteriormente pelo professor titular, e as oficinas serviram como uma revisão.

Conclui-se, também, que pelo menos 14% não compreenderam a necessidade de os mapas terem um título, o que consideramos um índice baixo, se comparado ao referente à orientação. Já 86% da turma compreende a importância do título para que os leitores possam identificar sobre o que se trata a produção.

Porém, com relação à projeção da imagem, os resultados não foram tão bons. Dos 22 trabalhos produzidos, metade representava a imagem de forma tridimensional, ou seja, ora a representação se deu de forma horizontal, ora vertical. É importante ressaltar que a outra metade produziu mapas apenas com representações horizontais. Nenhum mapa apresentou somente a representação vertical, isto é, com os pontos fixos mostrados de cima.

Em termos de proporcionalidade, o resultado pode ser considerado satisfatório, mas ainda há necessidade de melhorar. Dos 22 desenhos, 7 apresentaram falta de proporção entre os fixos e fluxos representados. Vejamos os desenhos a seguir:

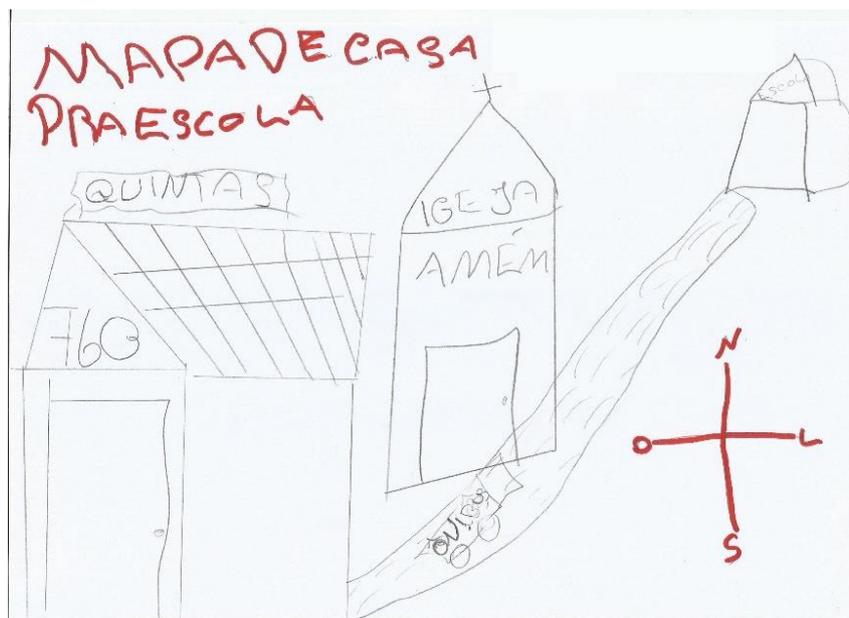


Figura 1 – Aluna com desenho sem proporção, em que a escola é muito menor que as casas, e o ônibus fica muito pequeno na pista, quase imperceptível diante das grandes residências.

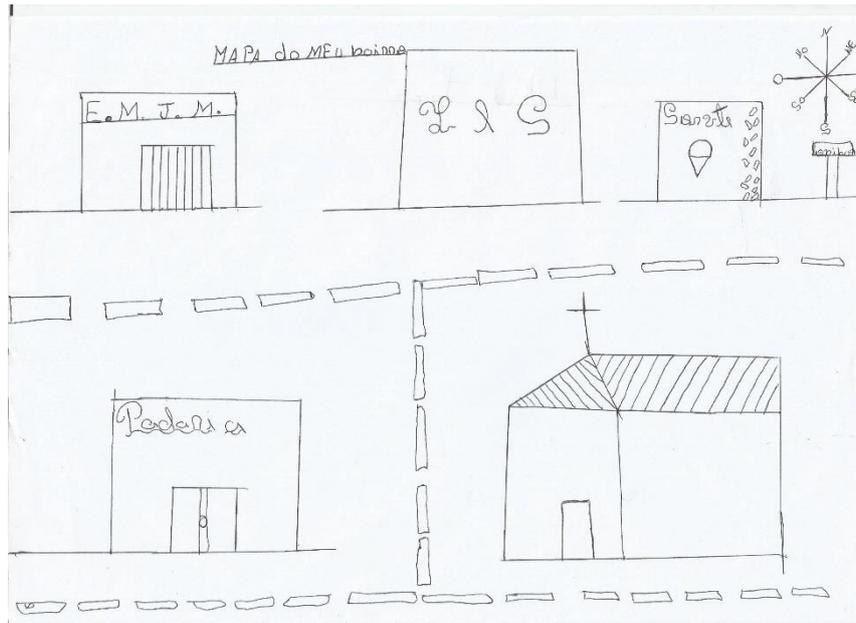


Figura 2 – Desenho com maior senso de proporção. A casa e os estabelecimentos possuem tamanhos mais adequados. A representação é horizontal e apresenta rosa dos ventos.

Dos mapas mentais apresentados, 68% apresentam boa noção de escala e proporcionalidade. Já 32% apresentam alguma falha nessa percepção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fim das análises sobre os mapas mentais, concluímos que dos 22, apenas 8 estão em perfeito estado, contendo os elementos cartográficos, a representação e proporções adequadas. Outros 14 apresentam problemas que podem variar desde o esquecimento da rosa dos ventos até problemas graves de escala e proporção. Em suma, podemos dizer que, apesar das oficinas e das atividades de fixação, o aprendizado da turma foi razoável. Apenas três trabalhos não apresentaram rosa dos ventos, título e senso de proporcionalidade, o que corresponde a cerca de 14%, considerado um baixo índice.

As atividades nos proporcionaram conhecer aquilo que os alunos usam como pontos de referência para conceber o espaço à sua volta. A igreja, por exemplo, foi o único ponto de referência utilizado pela aluna da figura 01, pois, segundo ela, aquela igreja se torna importante aos seus olhos porque realiza trabalho social junto à comunidade do bairro das Quintas, tornando-se uma centralidade para aquela área.

Já a aluna da figura 02, que mora próximo à escola, desenhou um recorte da vizinhança, como a padaria em que os moradores locais fazem compras. A sorveteria também é um ponto importante para a discente, uma vez que ela e os alunos da escola, depois da aula, passam por lá para comprar sorvetes.

Cada aluno tem uma forma diferente de conceber o recorte espacial em sua mente, e isso ficou evidenciado nos mapas. A maioria deles não consegue construir uma imagem muito rica em detalhes, mas parte significativa conseguiu explorar bem a paisagem, como é o caso da figura 02.

Pode-se dizer que o resultado deste ciclo de oficinas foi razoável, sobretudo em virtude da pouca atenção dispensada à aula por parte dos alunos em alguns momentos importantes. O uso do celular e de tablets, além de conversas na hora da explicação, podem explicar a ausência de um resultado melhor. Isso se confirma pois os trabalhos em melhor estado são justamente os dos alunos que prestavam mais atenção às explicações, que levavam o livro didático ou anotavam no caderno o que era dito pelos interventores.

REFERÊNCIAS

ARCHELA, Rosely Sampaio; GRATÃO, Lucia Helena B.; TROSTDORF, Maria A. S. O lugar dos mapas mentais na representação do lugar. *Revista Geografia*, Londrina, v. 13, n. 01, p. 127-141, jan./jun. 2004. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/geografia/v13n1eletronica/7.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2017.

CASTELLAR, Sônia. A superação dos limites para uma educação geográfica significativa: um estudo sobre a e na cidade. *Revista Geográfica de América Central*, Costa Rica, n. especial, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2897/2769>>. Acesso em: 30 nov. 2017.

LOPES, Alyne Rodrigues Cândido. RICHTER, Denis. A construção de mapas mentais e o ensino de geografia: articulações entre o cotidiano e os conteúdos escolares. *Territorium Terram*, v. 02, n. 03, p. 01-12, out./mar. 2013-2014. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/territorium_terram/article/view/606/548>. Acesso em: 30 nov. 2017.

SOUZA, Deuzimar da Conceição; RIOS, Ricardo Bahia. Ensino e aprendizagem da cartografia no ensino fundamental: dilemas entre a teoria e a prática. *ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO EM GEOGRAFIA*, 10., 2009, Porto Alegre. *Anais eletrônicos...* Porto Alegre: AGB, 2009. Disponível em: <[http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT5/tc5%20\(52\).pdf](http://www.agb.org.br/XENPEG/artigos/GT/GT5/tc5%20(52).pdf)>. Acesso em: 30 nov. 2017.