



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS – IH  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

EDUARDO DOS SANTOS BISPO

**CARTOGRAFIA IMAGINÁRIA NA EDUCAÇÃO CARTOGRÁFICA**

BRASÍLIA  
2016

EDUARDO DOS SANTOS BISPO

**CARTOGRAFIA IMAGINÁRIA NA EDUCAÇÃO CARTOGRÁFICA**

Monografia apresentada à Banca Examinadora do Departamento de Geografia, Instituto de Ciências Humanas, Universidade de Brasília, como exigência final para obtenção do título de Bacharel em Geografia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Helen da Costa Gurgel

BRASÍLIA

2016



EDUARDO DOS SANTOS BISPO

CARTOGRAFIA IMAGINÁRIA NA EDUCAÇÃO CARTOGRÁFICA

Monografia apresentada à Banca Examinadora do Departamento de Geografia, Instituto de Ciências Humanas, Universidade de Brasília, como exigência final para obtenção do título de Bacharel em Geografia

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/2016

BANCA EXAMINADORA

---

Profª Drª Helen da Costa Gurgel – UnB

---

Anne-Elisabeth Laques – Pesquisadora do IRD

---

Prof. Dr. Dante Flávio da Costa Reis Júnior – UnB

---

Prof. Dr. Fernando Luiz Araújo Sobrinho - UnB

## RESUMO

Este trabalho é uma breve introdução ao conceito de cartografia imaginária, seguida de uma análise das possibilidades de seu uso em salas de aula do ensino fundamental do Distrito Federal como metodologia no ensino de conteúdos cartográficos. Através de atividade de campo foram coletados mapas elaborados por 28 alunos do Centro de Ensino Fundamental Polivalente e 14 alunos do Colégio Dromos, respectivamente escolas pública e particular do DF, juntamente com um questionário de 4 questões, com o intuito de avaliar seus conhecimentos básicos de cartografia e a viabilidade do uso da cartografia imaginária no ensino. Observou-se dificuldade com os conceitos básicos da cartografia, principalmente entre os alunos da escola pública. O questionário mostrou que os alunos consideraram a criação de mapas imaginários mais divertida que a de mapas reais. Concluiu-se que apesar de possíveis dificuldades de infraestrutura em sua implementação, há espaço nas escolas e interesse por parte dos alunos para o ensino da cartografia através da cartografia imaginária.

**Palavras-chave:** Cartografia Imaginária. Educação Cartográfica. Interesse. Cartografia Escolar.

## **ABSTRACT**

This work is a brief introduction to the concept of imaginary cartography, followed by an analysis of the possibilities of its use in middle school classrooms of Distrito Federal as a methodology for teaching cartography. Maps created by 28 students from Centro de Ensino Fundamental Polivalente and 14 students from Colégio Dromos were collected through fieldwork, as well as a questionnaire consisting of 4 questions, with the intention of evaluating the children's basic cartographic knowledge and the viability of the use of imaginary cartography in the classroom. The children had difficulties with the basic concepts of cartography, and this was more evident among students of the public school. The questionnaire showed that the students considered the creation of the imaginary maps to be more fun than that of the real ones. We concluded that despite possible infrastructural difficulties in its implementation, there is space in the schools and interest from the students towards the teaching of cartography through imaginary cartography.

**Keywords:** Imaginary Cartography. Cartographic Education. Interest. School Cartography.

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Características dos mapas elaborados pelos alunos.....	46
Tabela 2: Características de ponto de vista divididas entre mapas imaginários e reais. ....	49
Tabela 3: Tabela de escalas dos mapas reais e imaginários.....	51
Tabela 4: Respostas da primeira pergunta do questionário: "Qual dos mapas você considerou mais difícil de ser feito?" .....	52
Tabela 5: Respostas da terceira pergunta do questionário: "Qual dos mapas você considerou mais divertido de ser feito?" .....	52

## Lista de Figuras

Figura 1 – Mapa da Terra de Oz.....	23
Figura 2 – Mapa da Terra Média .....	25
Figura 3 – Mapa do pólo norte de Arrakis .....	26
Figura 4 – Mapa de Runescape .....	28
Figura 5 – Mapa de Firewatch.....	29
Figura 6 – Mapa encontrado no livro O Hobbit.....	36
Figura 7 – Planta da casa de um Hobbit .....	37
Figura 8 – Mapa vencedor do concurso de cartografia imaginária.....	39
Figura 9 – Mapa vice-campeão do concurso de cartografia imaginária .....	39
Figura 10 – Mapa posicionado em 3º lugar no concurso de cartografia imaginária ..	40
Figura 11 – Desenho com visão frontal de aluno da escola pública.....	44
Figura 12 – Desenho com visão frontal de aluno da escola particular .....	45
Figura 13 – Mapa que apresenta pontos de vista mistos .....	47
Figura 14 – Mapa com pontos de vista mistos representando uma vizinhança .....	48
Figura 15 – Mapa com escala global.....	50

## Sumário

<b>1 – Introdução</b> .....	<b>9</b>
1.1 - Objetivos.....	11
1.1.1 - Objetivo Geral .....	11
1.1.2 - Objetivos Específicos.....	11
1.2 – Justificativa .....	11
<b>2 – O Estado da Arte da Educação Cartográfica</b> .....	<b>12</b>
2.1 – O Interesse na educação.....	12
2.2 - Cartografia Escolar .....	13
2.3 - Cartografia Imaginária .....	15
<b>3 – Dados e Metodologia</b> .....	<b>18</b>
3.1 - Revisão Bibliográfica .....	18
3.2 - Levantamento de Dados.....	18
<b>4. Cartografia Imaginária e Educação Cartográfica</b> .....	<b>21</b>
4.1 Mapas de Livros .....	22
4.2 Mapas em Jogos .....	27
4.3 Mapas criados pelos alunos ou mapas mentais .....	30
4.4 Propostas de aplicações.....	31
4.4.1 Aplicação com mapas de livros .....	31
4.4.2 Aplicação com mapas de jogos.....	32
4.4.3 Aplicação com mapas criados pelos alunos.....	32
<b>5. Potencialidades e desafios do uso da cartografia imaginária</b> .....	<b>34</b>
5.1 Potencialidades no nível aluno .....	34
5.2 Potencialidades no nível professor .....	34
5.3 Potencialidades no nível escola.....	37
5.4 Desafios no nível aluno.....	41
5.5 Desafios no nível professor .....	41
5.6 Desafios no nível escola .....	42
<b>6. Exemplo prático: atividades em escolas públicas e privadas do Distrito Federal</b> .....	<b>43</b>
6.1 Principais características e padrões .....	43
6.2 O questionário .....	51
6.3 Discussão .....	53
<b>7. Considerações finais</b> .....	<b>57</b>

## 1 – Introdução

A cartografia é uma ciência de extrema importância para a geografia. Através dela é possível representar o espaço graficamente e transmitir informações de diversos tipos a respeito de qualquer lugar para qualquer pessoa no mundo.

Compartilham-se assim dados sobre altimetria, temperatura, umidade, uso do solo, fluxos de pessoas e de capital, presença de minerais, tipos de solo, entre as muitas outras informações que podem ser transmitidas por um mapa.

A cartografia teve um papel importante também para o desenvolvimento das civilizações. Foi com a ajuda desta ferramenta que guerras foram vencidas, impérios foram construídos e suas terras administradas.

Tendo isso em mente, é extremamente importante o ensino desta ciência nas escolas, para que os alunos possam se tornar leitores de mapas e assim conhecer, interpretar e pensar criticamente a respeito do mundo em que vivem.

Porém, o ensino de cartografia no Brasil apresenta, atualmente, uma série de problemas. Muitas vezes, é rígido e estanque. Professores de cartografia por vezes se prendem a métodos de ensino defasados, que criam nos alunos uma noção de que o mapa é algo intangível, que chega às suas mãos completo e que assim permanecerá. Há uma dificuldade entre professores e alunos ao lidar com conteúdos cartográficos (COSTA E LIMA, 2012).

Isso faz com que os alunos vejam a cartografia como algo imutável, inflexível, muitas vezes como um simples exercício de memorização, uma atividade para colorir os espaços em branco com as cores corretas. A transmissão de informações fica esquecida, a prática da cartografia sendo relegada a mera reprodução (SIMIELLI, 2007).

Isto deixa para trás aspectos de grande importância do ensino de cartografia: a de fato compreensão do espaço, o olhar crítico sobre o mesmo. Sem a cartografia, ou com um ensino insuficiente desta ciência, não é possível compreender o espaço, e conseqüentemente não é possível analisá-lo.

Tendo em vista a importância do ensino de cartografia e as dificuldades pelas quais ele passa, este trabalho aborda sob o aspecto do interesse dos alunos outras formas de ensinar a cartografia através da imaginação.

O que se propõe neste trabalho é o uso da imaginação ao trabalhar com a cartografia para que haja uma capitalização sobre os interesses dos alunos, fator que

pode melhorar seu desempenho e trazer consequências positivas no futuro (DEWEY, 1913).

Neste contexto, escolheu-se trabalhar com a interpretação e criação de mapas de lugares que existem não em forma física, mas imaginariamente. Estes mapas podem ter sido criados previamente, como é o caso dos mapas que são encontrados em livros, jogos, filmes e quadrinhos, ou podem ser produzidos pelos alunos. Neste caso, podem ser tanto derivados de mundos já existentes em mídias diversas, ou mundos vindos da imaginação dos alunos.

A cartografia imaginária, como será chamada daqui em diante, não precisa se restringir a apenas lugares completamente fictícios: pode abranger também outras versões da realidade: um quarto, uma casa, uma cidade, país ou mundo ideais podem ser pensados e representados cartograficamente pelos alunos num exercício de planejamento (em escala que pode variar desde a urbana até a planetária) e pensamento crítico, dois importantes objetivos de uma educação cartográfica completa.

Além disso, o uso desta metodologia pode ser benéfico para a construção de conceitos básicos da cartografia, como

visão oblíqua e visão vertical, imagem tridimensional, imagem bidimensional, alfabeto cartográfico (ponto, linha e área), construção da noção de legenda, proporção e escala; lateralidade/ referência, orientação. O desenvolvimento destas noções contribui para a desmistificação da cartografia como apresentadora de mapas prontos e acabados. O objetivo das representações dos mapas e dos desenhos é transmitir informações e não simplesmente objeto de reprodução (SIMIELLI, 2007, p. 98).

Os desafios que podem ser trazidos pelo uso da cartografia imaginária podem levar a melhoras no ensino de cartografia, tendo em vista que “Criar circunstâncias desafiadoras para que ocorram avanços nos níveis de leitura é um dos objetivos da 'Alfabetização Cartográfica'.” (PASSINI, 2007, p. 144).

Dividido em três capítulos além desta introdução, um levantamento do estado da arte da educação cartográfica e a metodologia utilizada, este trabalho tem seu foco na cartografia imaginária e suas possíveis aplicações com turmas do segundo ciclo do ensino fundamental. O primeiro capítulo traz um apanhado geral das noções de cartografia imaginária e suas possíveis implementações na educação cartográfica. O segundo capítulo aborda as potencialidades e desafios da aplicação desta vertente da cartografia em sala de aula. O terceiro capítulo apresenta os resultados obtidos em uma pesquisa realizada com alunos do sexto ano do Ensino Fundamental envolvendo



a elaboração de mapas reais e imaginários, e a percepção dos alunos sobre tal atividade.

## **1.1 - Objetivos**

### **1.1.1 - Objetivo Geral**

- Analisar as possibilidades do uso da cartografia imaginária na educação.

### **1.1.2 - Objetivos Específicos**

- Analisar as dificuldades e potencialidades do uso de cartografias imaginárias no ensino fundamental.
- Observar o interesse do aluno e a eficácia da cartografia imaginária na melhoria do aprendizado de conteúdos cartográficos.
- Comparar o uso de atividades de cartografias imaginárias em contexto de escolas públicas e privadas.

## **1.2 – Justificativa**

O trabalho vê sua justificativa ao tratar de um tema ainda pouco explorado no meio acadêmico. O que se encontra são abordagens ao uso de jogos na educação em geral, sem o foco na geografia, além de pouco ser trabalhada a cartografia de lugares imaginários especificamente. Um dos exemplos disso é o artigo Geotecnologias: como explorar a educação cartográfica com as novas gerações? (HETKOWSKI, 2011), que, na busca por novas maneiras de trabalhar a educação cartográfica faz menção aos jogos digitais e o contato frequente com os quais os jovens têm cotidianamente.

O uso da cartografia imaginária para o ensino de cartografia, porém, permanece pouco explorado. É nesta abertura, e na flexibilidade das possibilidades oferecidas pela cartografia imaginária no ambiente escolar que se busca justificar o desenvolvimento deste trabalho.

Além disso, o trabalho oferece abordagens alternativas para o ensino de cartografia, aspecto importante quando são consideradas as dificuldades enfrentadas tanto por professores quanto alunos em relação à educação cartográfica (PASSINI, ALMEIDA e MARTINELLI, 1999; COSTA e LIMA, 2012).

Vê-se aqui uma boa oportunidade de unir a crescente onda de recursos e

tecnologias do entretenimento ao igualmente próspero aumento de interesse dos jovens nos mesmos, com consequências positivas para o ensino.

## **2 – O Estado da Arte da Educação Cartográfica**

### **2.1 – O Interesse na educação**

Antes de se tratar da cartografia imaginária propriamente dita, considera-se relevante abordar um aspecto da educação que já apresenta um embasamento acadêmico mais robusto que serve de ponto de partida para a aplicação da cartografia imaginária em sala de aula. A capitalização do interesse na educação em diferentes áreas tem sido fonte de pesquisas e discussões diversas, algumas das quais serão aqui abordadas.

Tüzün et al (2009) desenvolveram um trabalho que mostrou resultados relevantes ao que se busca abordar aqui. Os autores elaboraram um jogo para o ensino de conteúdos sobre continentes e países que foi utilizado nas aulas de alunos do quarto e quinto anos do Ensino Fundamental da Turquia, com o intuito de estudar seus efeitos na motivação dos alunos.

No trabalho, são citadas outras obras que tratam da questão da motivação intrínseca e extrínseca dos alunos e sua queda drástica entre o terceiro e o nono ano (ADAMS, 1998; VIRVOU, KATSIONES E MANOS, 2005). Esta queda é atribuída a recompensas mais externas ao ensino, como notas de provas, além da apresentação largamente descontextualizada de conteúdos e ambientes escolares cada vez mais autoritários num momento em que os jovens buscam mais independência. Os autores observaram que quando comparada ao ensino tradicional, a motivação intrínseca dos alunos foi consideravelmente maior. Mostraram também maior independência durante as aulas e menor foco em obter notas.

No artigo *Are Video Games Good for Learning?* (GEE, 2006), James Paul Gee afirma que humanos pensam e entendem melhor quando conseguem imaginar (simular) uma experiência de tal forma que esta simulação os prepare para ações que eles querem e precisam tomar para alcançarem seus objetivos. Acredita-se, neste trabalho, que a cartografia imaginária tenha este mesmo poder: através da imaginação, preparar melhor o aluno para os mapas reais, de forma também mencionada por Almeida (2007), ao tratar de jogos geográficos.

Além dos mapas presentes em trabalhos literários, incluem-se também na

cartografia imaginária aqueles presentes em jogos digitais. A principal diferença entre os mapas literários e os de jogos digitais é a maior interatividade que o usuário tem com os mapas de jogos. Enquanto os mapas literários descrevem um espaço que está por sua vez sendo descrito pelo autor, os mapas de jogos descrevem um espaço no qual o usuário se insere e no qual toda a experiência do jogo se passa.

A geógrafa Helena Callai (2005) destaca a importância da vivência do aluno, do seu cotidiano, para a construção do espaço vivido e como isto deve ser empregado na educação. Considera-se, neste trabalho, que é possível interpretar os mundos fictícios explorados pelos jovens como parte de seu espaço vivido, afinal, estes fazem parte de seu cotidiano e com eles são criados vínculos afetivos.

Parte-se do pressuposto que atividades envolvendo leitura e confecção de mapas imaginários promovem, através do interesse que os alunos depositam nos lugares a serem trabalhados farão com que o aprendizado seja intrinsecamente mais prazeroso e produtivo. Em 1913, John Dewey já tratava dos efeitos do interesse no aprendizado, em sua obra *Interest and Effort in Education* (DEWEY, 1913). Nesta, o autor critica o modelo educacional baseado no esforço para se alcançar uma recompensa final, como uma nota de prova. Dewey defende que o processo de aprendizado em si deve ser a recompensa, engajando e despertando a curiosidade dos alunos. Ignorar os interesses dos estudantes durante o ensino criaria, para o autor, indivíduos demasiadamente mecânicos e fastidiosos.

É importante lembrar que sem um direcionamento apropriado, o uso de abordagens alternativas ao ensino como jogos e cartografia imaginária pode ser mais prejudicial do que proveitoso. É relevante também estar ciente do contexto no qual se encontra o ensino de cartografia nas escolas antes de se aplicar tais abordagens. Assim, trata-se em seguida da cartografia escolar para então ser abordada a cartografia imaginária em si.

## **2.2 - Cartografia Escolar**

A cartografia, por ser a “base de representação e compreensão do objeto de estudo da geografia” (MENDES e RIOS, 2009, p. 2), tem grande importância no ensino desta ciência. Os autores afirmam também que um domínio da linguagem cartográfica tem impactos no desenvolvimento dos alunos, principalmente das crianças, reduzindo possíveis dificuldades que elas viriam a ter em séries posteriores.

Além disso, Silva et al destacam:

no processo de ensino-aprendizagem da Geografia a Cartografia se apresenta como um instrumento importantíssimo tanto pela facilidade que fornece ao estudo do território na espacialização dos fenômenos, como também pelo fácil manuseio (quase sempre numa folha de papel) e acesso. [...] Nesse sentido, um instrumento indispensável no ensino de Geografia como recurso didático para apreensão da organização do espaço é, sem dúvida, o mapa, quiçá um dos mais conhecidos e de maior expressividade elemento da cartografia (SILVA et al, 2010, p. 5).

No livro *Cartografia Escolar*, de Rosângela Almeida, se encontra a tese de livre docência de Livia de Oliveira, *Estudo Metodológico e Cognitivo do Mapa* (OLIVEIRA, 1978), que afirma que há um problema didático do mapa: ele é sempre usado como instrumento ou recurso na sala de aula de duas maneiras: em sua forma completa, ou simplificado para o entendimento da criança. Não há uma preocupação com a alfabetização cartográfica e muitas vezes os conteúdos apresentados não são condizentes com as capacidades do aluno. Oliveira afirma que deve-se pensar numa metodologia do mapa. É necessário pensar como chegar ao mapa e quais seriam os meios corretos para que a criança percorra este caminho (ALMEIDA, 2011).

A autora comenta uma abundância de trabalhos que tratam do uso do mapa no ensino, mas uma nítida escassez de obras que abordem como o mapa em si deve ser ensinado: ele é tido como recurso visual, não como meio de comunicação ou linguagem. Aqui se torna oportuno enfatizar que se busca com este trabalho lidar com abordagens ao ensino de cartografia, não de ensino através da cartografia.

Oliveira também afirma que é necessária uma cartografia infantil, criada por adultos e dirigida a crianças, para uma introdução gradual e controlada à cartografia, da mesma forma que

ninguém espera que uma criança seja iniciada no processo da leitura e da escrita da língua portuguesa através do conteúdo e da forma de *Grande Sertão: Veredas*, de João Guimarães Rosa. Muito menos alguém aceitaria que uma criança começasse seus estudos de matemática mediante a demonstração de teoremas e postulados de Thom (Almeida, 2011, p.39).

Costa e Lima (2012) tratam de uma outra dificuldade do ensino cartográfico:

Na sala de aula, uma das maneiras mais comuns de se trabalhar com a linguagem cartográfica é através de situações que permitam aos alunos perceber como tal linguagem constitui-se em um sistema de símbolos que abrange grandezas diretamente proporcionais, uso de signos ordenados e técnicas de projeção (FRANCISCHETT, 2001). Porém, esse raciocínio está mais voltado para os temas trabalhos na disciplina Matemática do que para a Geografia, demonstrando a dificuldade de se trabalhar com conteúdos

cartográficos e correlacioná-los com os geográficos (COSTA e LIMA, 2012, p. 109).

Passini, Almeida e Martinelli (1999) discorrem sobre a chamada alfabetização cartográfica, que se trataria não apenas da aquisição da linguagem cartográfica mencionada acima, mas também que: “É preciso que essa construção permita ao sujeito utilizar a leitura de mapas para ressignificar a espacialidade dos fenômenos observados: análise crítica e propositiva” (PASSINI, ALMEIDA E MARTINELLI, 1999, p. 126).

Ainda em relação à alfabetização cartográfica, Simielli (2007) discorre a respeito de três níveis cuja abordagem considera importante em diferentes momentos do ensino fundamental: localização e análise, correlação e síntese. Com os alunos do 1º ao 5º ano seria trabalhada, basicamente, a alfabetização cartográfica, ou seja, a aquisição das noções anteriormente mencionadas para que o ensino de representação cartográfica possa prosseguir. Esse processo pode ocorrer também no 6º e 7º anos, não havendo uma divisão rígida. Já entre o 6º e o 9º ano, é possível trabalhar análise, correlação e localização,

De um lado, como leitor crítico, com suporte em mapas já elaborados, onde o aluno não só localiza e analisa determinado fenômeno no mapa, mas também correlaciona as outras variáveis. Por outro lado, podemos ter como ponto de partida as representações elaboradas pelos próprios alunos (BARBOSA E CÂMARA, 2012, p. 43).

Num outro trabalho, Almeida (2011), ao falar do uso de mapas táteis na educação cartográfica de portadores de deficiência visual, menciona algo que considera-se relevante não apenas neste ramo da cartografia: “Atividades e jogos geográficos podem facilitar o processo de aprendizagem da geografia e da Cartografia, na medida em que motivam o aluno e tornam o ensino mais interessante” (ALMEIDA, 2011. p.138). É por essa razão que se trata neste trabalho sobre a cartografia imaginária: através de um ambiente que eleve o interesse do aluno e ao mesmo tempo remova dele pressões comuns no ambiente escolar, é possível que ocorra a obtenção de melhores resultados no ensino de cartografia.

### **2.3 - Cartografia Imaginária**

Quando se pensa na educação cartográfica e no uso do imaginário na escola, há uma condução ao uso de uma cartografia imaginária no ambiente escolar. As obras encontradas na busca por um embasamento teórico para este trabalho foram poucas,

mas, como mencionado anteriormente, a cartografia imaginária será aqui definida como em essência, qualquer processo ou material cartográfico que não trate do mundo real.

Em razão desta escassez, não foi encontrada durante a pesquisa alguma obra científica que tratasse especificamente da ideia de cartografia imaginária. Foram encontradas obras que se aproximam do assunto, como o artigo de Sally Bushell, *The Slipperiness of Literary Maps: Critical Cartography and Literary Cartography* (BUSHELL, 2012) onde a autora defende o conceito de mapa literário, como uma representação gráfica de relações espaciais entre lugares ou objetos (reais ou imaginados) que é apresentada juntamente a um trabalho literário no momento de sua primeira publicação e é autoral ou aprovado pelo autor.

Serão abordados em seguida dois artigos não científicos vindos de sites da internet com foco em entretenimento. Seu uso será feito devido à pouca quantidade de trabalhos acadêmicos que abordam este assunto.

O primeiro é intitulado *Making Maps for Books: 2 Cartographers Tell Us How It's Done* (O'CONNEL, 2015). Neste artigo, dois profissionais especializados na criação de mapas para livros de ficção conversam com o autor sobre os detalhes da elaboração dos mapas. Além de uma discussão sobre os aspectos técnicos e administrativos da criação de mapas para livros, são abordadas as preocupações dos ilustradores em elaborar mapas que fazem sentido: um deles menciona alterar uma cidade para que as distinções entre as classes fossem melhor representadas, através de construções maiores e ruas mais largas nas áreas mais nobres. Os dois autores divergem, porém, na lealdade à realidade. Um deles demonstrou não se preocupar muito se a geografia do mundo do livro não se aproximar muito da do mundo real, por serem mundos diferentes onde as regras não necessariamente são as mesmas.

Estes é um exemplo de cartografia imaginária que se categoriza como os mapas literários como conceituados por Bushell (2012). Enquanto os mapas literários são uma forma bastante prevalente da cartografia imaginária, não são a única.

O segundo artigo se chama *Cartografias del Metaverso* (PARRA E SAGA, 2015) e trata da cartografia presente em jogos eletrônicos. Os autores falam das diferentes formas que mapas assumem em diferentes jogos e a variedade de suas funções e graus de importância. Enquanto alguns jogos se passam inteiramente dentro de um mapa, sendo ele a interface, como nos jogos da série Civilization, em outros o mapa

é encontrado de forma discreta, em um canto da tela para consultas ocasionais rápidas. É mencionado que os mapas apresentam linguagens gráficas compatíveis com o tipo de jogo no qual se encontram. Na série *Assassin's Creed*, que apresenta uma interface limpa e arrojada, o mapa é minimalista e funcional, enquanto em jogos de alta fantasia como a série *The Elder Scrolls*, os mapas remetem às cartas da antiguidade, com desenhos com visão oblíqua representando estruturas como montanhas e cidades.

Jean-Benoît Bouron (2010) menciona, ao falar dos mapas da Terra Média, o grande afinco com o qual apreciadores da obra de Tolkien se dedicam à exploração deste mundo fictício. Cita que a página da Wikipedia em inglês sobre a Terra Média possui 54000 caracteres, enquanto a página sobre Luxemburgo, um país de verdade, apresenta 32000. Bouron fala também sobre a possibilidade de usar a cartografia imaginária para pensar o real. Para isso, cita Alain Musset<sup>1</sup> e sua obra *De Nova York a Coruscant* (MUSSET, 2005), na qual é abordada a cidade-mundo de Coruscant, do universo de Guerra nas Estrelas, que, segundo o autor, ilustraria perfeitamente vários conceitos da geografia urbana.

Tem-se, na cartografia imaginária, a oportunidade de combinar diferentes tipos de atividades em sala de aula ou fora dela com o interesse dos alunos por mundos imaginários dos quais gostem, tenham criado ou pretendam criar. O uso de oficinas, maquetes, concursos e outras atividades em nível de sala de aula, escolar ou interescolar possibilitariam o ensino dos conceitos fundamentais da cartografia ao mesmo tempo em que se faria proveito do interesse dos alunos pelos mapas de lugares imaginários e pela forma mais dinâmica de se trabalhar o conteúdo sendo abordado, como tratado no item anterior ao citar-se o trabalho de Almeida (2011) e a recomendação de jogos geográficos, e no trabalho de Dewey (1913) a respeito do interesse na educação.

---

<sup>1</sup>Alain Musset é doutor em geografia pela École des hautes études en sciences sociales (EHESS), onde atua como diretor de estudos.

### **3 – Dados e Metodologia**

O capítulo a seguir tratará dos métodos utilizados para a realização da revisão bibliográfica e da coleta de dados, respectivamente. Assim sendo, o capítulo será dividido em duas partes menores, cada uma abordando um destes dois temas.

#### **3.1 - Revisão Bibliográfica**

A pesquisa pelo referencial teórico deste trabalho foi feita principalmente na Biblioteca Central, na UnB, fazendo-se uso do laboratório de informática para se ter acesso ao portal de periódicos do CAPES, além do empréstimo de livros físicos. Além disso, fez-se uso frequente do Google Acadêmico.

Foram feitas diversas pesquisas por palavras-chave importantes para o trabalho, como cartografia imaginária, cartografia escolar e jogos na educação. As palavras-chave de pesquisa também foram alteradas para variantes parecidas, para garantir uma maior abrangência, e as pesquisas foram repetidas em inglês.

Este processo foi especialmente desafiador em relação à busca por material que tratasse sobre o tema. Os trabalhos encontrados foram poucos, e estes poucos não mergulhavam muito a fundo no assunto. Eram mais frequentes os artigos com uma relação mais tangencial com o tema.

Ao se encontrar trabalhos relevantes, inicialmente era observada a lista de referências bibliográficas, para que essa fosse sondada em busca de mais trabalhos relacionados. Em seguida, as obras eram salvas para leitura posterior.

Listas de leitura complementar presentes nas ementas de algumas disciplinas também contribuíram para o enriquecimento do referencial teórico desta monografia, principalmente na forma de artigos científicos.

Também foram feitas buscas na internet em busca de artigos não necessariamente acadêmicos sobre cartografia imaginária, que resultaram em algumas páginas tratando do assunto.

#### **3.2 - Levantamento de Dados**

Foi elaborada uma atividade de criação de mapas para ser aplicada com dois



grupos de alunos do sexto ano do Ensino Fundamental. Um deles de 14 alunos da escola particular Colégio Dromos e o outro, consistindo de 28 da escola pública Centro de Ensino Fundamental Polivalente, buscando-se assim capturar possíveis disparidades nos resultados que possam ser causadas pelos diferentes contextos em que os alunos estão inseridos.

A escolha das escolas, e o conseqüente tamanho da amostra, se deu devido à dificuldade de encontrar escolas dispostas a receber a pesquisa. Após numerosas recusas, o CEF Polivalente e o Colégio Dromos acolheram o pedido para realizar o estudo com seus alunos.

A atividade consistiu na criação de dois mapas: um deles de qualquer lugar que não exista fisicamente, um lugar imaginário. O outro mapa pedido foi de algum lugar que os alunos já tenham visitado pessoalmente: a escola, um parque, sua vizinhança, etc. Além disso, a atividade inclui quatro questões sobre o processo de elaboração dos mapas, focadas nas dificuldades na criação e a razão da escolha dos lugares representados.

Foi escolhido realizar a atividade desta forma para que fosse possível também a coleta de informações a respeito dos conhecimentos básicos de cartografia dos alunos. Através da aplicação de um questionário sem a atividade dos desenhos, a obtenção destes dados teria sido mais difícil. Desta maneira, também seria possível avaliar as diferentes formas através das quais os alunos representariam os lugares reais e imaginários, além da possibilidade de incluir no questionário perguntas a respeito das dificuldades dos alunos com cada um dos mapas, e também o seu interesse em cada um deles.

Buscou-se autorização das escolas para aplicar a atividade, estas sendo concedidas oralmente pelo diretor do CEF Polivalente e pela coordenadora do Colégio Dromos, e foram marcadas datas para realização das atividades nas escolas de interesse, com turmas que já tivessem trabalhado conteúdos de cartografia durante o ano letivo do trabalho. Dessa forma, a atividade foi realizada em agosto no Colégio Dromos e em setembro no CEF Polivalente.

A atividade foi conduzida em sala de aula, respeitando restrições de tempo que as escolas enfrentam. Foi importante o contato com o professor regente para garantir que é viável para ele ceder um horário de aula inteiro para a aplicação da atividade.

A atividade foi entregue na forma de duas folhas de papel, contendo espaços

para os desenhos claramente indicados, além das questões que os alunos responderam.

Foram dadas breves orientações sobre a atividade antes do início da mesma, colocando ênfase no fato de que o mapa imaginário poderia ser, de fato, de qualquer lugar que não existisse realmente, e de que o mapa do lugar real deveria ser preferencial, mas não obrigatoriamente de um lugar que os alunos já houvessem visitado pessoalmente.

A duração da atividade, incluso o tempo necessário para as orientações aos alunos, foi de cerca de 50 minutos, fato conveniente por ser este o tempo de duração de um horário de aula nas escolas.

Foi dito aos alunos que aqueles que desejassem receber seus mapas de volta poderiam escrever seus nomes na folha, mas que estes não seriam usados no trabalho final. Em seguida, as atividades foram recolhidas.

#### 4. Cartografia Imaginária e Educação Cartográfica

Como anteriormente mencionado, a cartografia é de uma importância fundamental para que os alunos possam compreender o espaço e pensar criticamente a respeito do mesmo, se tornando de fato cidadãos.

Assim sendo, a educação cartográfica é uma ferramenta que deve ser capaz de transmitir aos alunos os conhecimentos que necessitam para poderem se tornar leitores e criadores de mapas de tal forma que possam usar seus conhecimentos cartográficos para os fins citados acima.

A educação cartográfica a nível escolar, se observada hoje, se mostra demasiadamente rígida. O mapa é apresentado aos alunos como algo estoico, impenetrável. Os mapas usados em sala de aula são ou completos, para a leitura de adultos, ou simplificados demais. Além disso, muito se é ensinado através do mapa, mas pouco se ensina a respeito do mapa (ALMEIDA, 2011).

Acredita-se ter grande pertinência a colocação de Livia Oliveira em sua tese de doutoramento (ALMEIDA, 2011), onde afirma que é necessária uma introdução gradual da criança ao mapa. É importante a construção paulatina de conceitos para então tratar-se do mapa como um todo.

Tendo isto em mente, a cartografia imaginária nos surge como uma possível forma de abordar este problema. As diferentes formas nas quais ela se apresenta e sua inerente ruptura com o real fazem com que seja aplicável de variadas maneiras em diversos graus de aprofundamento, possibilitando uma intensificação progressiva da complexidade dos conceitos que se buscam abordar.

Dessa forma, os mapas imaginários podem, por não estarem ancorados ao real, representar qualquer combinação de elementos que seja mais conveniente em dado momento de aula.

A respeito de estratégias metodológicas para o ensino de geografia, Costa e Lima destacam:

Em consideração ao mapa, para atingir seu potencial como recurso, ele deve ser apresentado pelo professor de maneira acessível aos alunos, permitindo, através de suas estratégias metodológicas para o ensino de Geografia, efetivar os mecanismos necessários para promover a capacidade de compreensão da realidade, mas sem atropelos, buscando respeitar a individualidade de cada um. Deve-se ter a preocupação de averiguar se os estudantes têm as condições necessárias de analisar as informações contidas no mapa e, ao mesmo tempo, representá-las ou reproduzi-las, pois, do contrário, ele perde sua aplicabilidade no processo de construção do conhecimento (COSTA E LIMA, 2012, p. 112).

Considera-se que através do uso de mapas imaginários estes objetivos possam ser mais facilmente alcançados em sala de aula. A grande variedade de material disponível, em níveis variados de complexidade e acessibilidade, fazem com que seja mais simples atender às necessidades individuais de cada aluno.

Também se julga relevante a colocação de Richter (2011, p.126-127) ao abordar as diferentes formas de se elaborar um mapa:

Paralelamente, essas considerações devem ser integradas com o fato de que a própria condição humana não se encontra vinculada a um único modelo de representação. São inúmeros os desdobramentos que o ser humano pode desenvolver e isso deve ser considerado ao compreender o mapa. O contrário disso, quer dizer, a afirmação de que deve existir somente um padrão para a construção cartográfica ou para o processo intelectual dos indivíduos, gera um fator preocupante que se estabelece no empobrecimento do desenvolvimento cultural e na possibilidade de limitar a liberdade do pensamento.

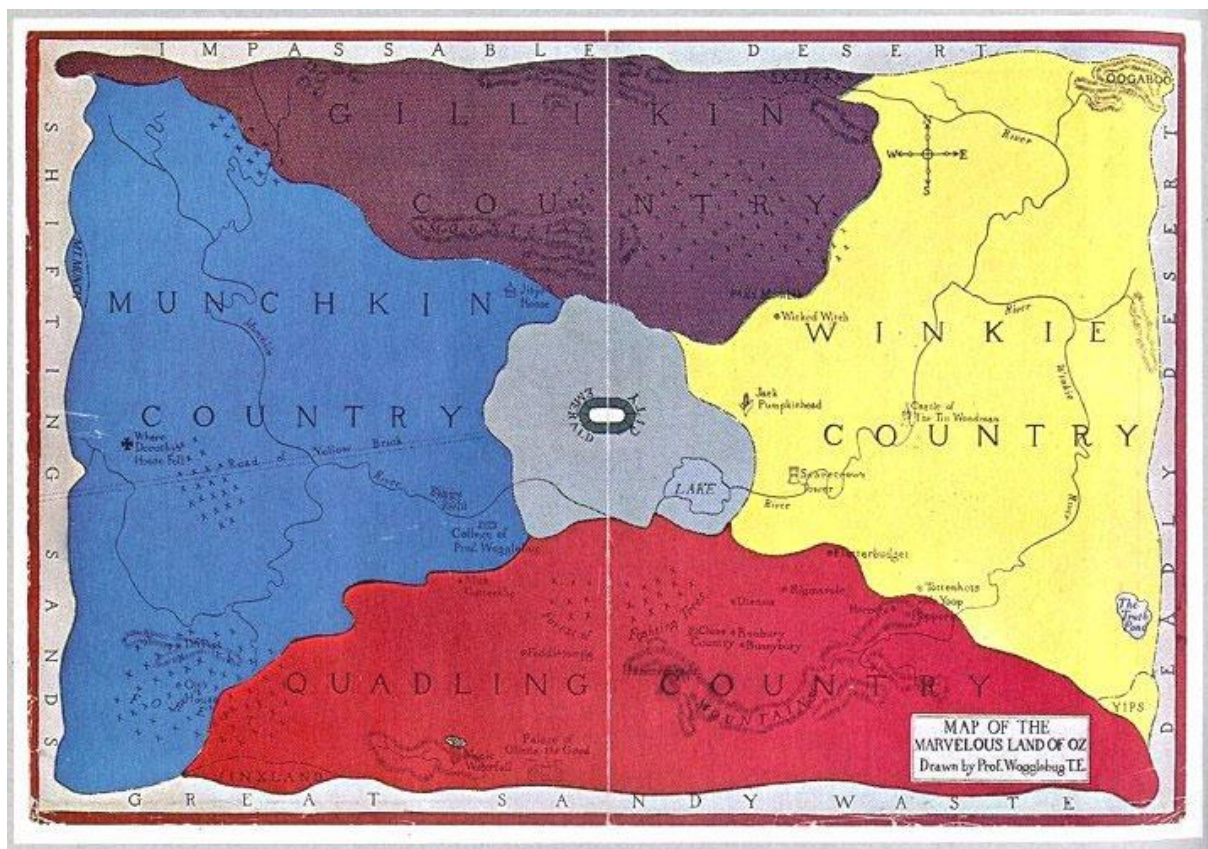
Serão exibidos e analisados a seguir, mapas imaginários oriundos de diferentes mídias com níveis distintos de complexidade, seguidos de possibilidades de uso. É importante lembrar que não se pretende construir aqui uma lista exaustiva de mapas a serem usados em sala de aula para o ensino de cartografia, mas sim exibir algumas características presentes em diversos mapas imaginários diferentes que podem ser úteis na elaboração de aulas de cartografia que utilizem mapas deste tipo.

#### **4.1 Mapas de Livros**

Provavelmente os mapas mais acessíveis e mais familiares quando se trata de cartografia imaginária são aqueles presentes em livros de ficção. Estes ajudam os leitores a visualizarem mais claramente o mundo que o autor busca representar e permitem que o caminho percorrido pelas personagens possa ser acompanhado de forma mais precisa. Estes mapas, assim como é natural também de mapas de lugares reais, podem variar drasticamente em seu nível de detalhamento, quantidade e densidade de informações apresentadas, dificuldade de interpretação e estilo estético, dependendo do gênero da obra e sua audiência alvo. Algo a ser mencionado é a possibilidade, caso haja interesse e suficiente coordenação entre disciplinas, de aliar o ensino da cartografia com auxílio destes mapas à leitura das obras das quais eles vêm.

A Figura 1 representa a Terra de Oz, originária da série de livros infantis de

Figura 1: Mapa da terra de Oz.



Fonte: *Tik-Tok of Oz* (BAUM, 1994)

fantasia do autor americano L. Frank Baum.

Este mapa possui alguns aspectos notáveis que podem ser relevantes em sala de aula. Em primeiro lugar, são evidentes 5 polígonos principais em cores vibrantes e consequentemente de fácil distinção. Os quatro polígonos exteriores estão convenientemente posicionados ao Norte, Sul, Leste e Oeste, tornando fácil sua associação a estes pontos cardeais quando estes são aliados novamente às cores fortes.

Também podem ser observadas linhas representando rios e seus tributários, que meandram, se unem e desembocam num lago no polígono central. Completando a tríade, os pontos são bem menos frequentes do que as linhas e polígonos: pode ser vista uma cruz a Oeste representando o ponto onde a casa de Dorothy caiu, um círculo no Centro-Leste indicando a Bruxa Malvada, e alguns pontos que representam algum ponto de interesse com uma ilustração apropriada, como a Torre do Espantalho ser representada pelo desenho de uma torre. Acredita-se que esta seja uma introdução sutil e intuitiva à ideia da legenda.

Quanto aos elementos essenciais que compõem um mapa, é possível observar um título, que inclui um autor fictício, personagem da história, e uma rosa dos ventos. A ausência aqui de legenda, escala e projeção é compreensível, tendo em vista que o mapa se encontra num livro infantil. Além disso, considera-se esta omissão útil para a anteriormente mencionada gradual introdução de conceitos ao aluno, sem sobrecarregá-lo.

Outro elemento considerado importante é a maneira como os polígonos estão construídos. Apresentam formas largamente abstratas, com curvas e ondulações simples, que não evocam uma urgência por precisão. Isto é importante por não conferir ao mapa um aspecto intimidador, onde tudo tem de estar exato: o foco aqui é no aprendizado dos conceitos básicos da cartografia, sem muita ênfase dada ainda à acurácia.

A Figura 2 é da Terra-Média, onde se passa a saga O Senhor dos Anéis, de Tolkien (2012).

Num primeiro olhar já é possível perceber o rico nível de detalhamento presente neste mapa. Os polígonos não saltam aos olhos como na Figura 1 e há muito mais linhas. As cores não são tão chamativas, mas a atenção é capturada pela grande quantidade de locais que o mapa convida o leitor a explorar.

No mapa de Tolkien não há legenda, mas há a presença de título, rosa dos ventos e escala. Este último item é importante, vale frisar, para dar ao leitor maior percepção da vastidão não apenas da Terra Média, mas também da viagem feita por Frodo ao longo dos livros, uma curiosidade que pode ser calculada pelos alunos em seus estudos.

As representações pitorescas das cadeias de montanhas e florestas são consideravelmente mais atrativas do que as linhas exibidas na Figura 3. As cordilheiras perfeitamente retilíneas que cercam Mordor, por exemplo, evocam a sensação de que há algo de estranho ali, justamente o objetivo final da saga das personagens dos livros.

Com o mapa da Terra-Média, é possível também uma análise, além dos conceitos fundamentais da cartografia, de como está configurado o espaço representado. É possível propor aos alunos atividades que tratem da distribuição das cidades, dos recursos e dos acidentes geográficos.



Figura 2: Mapa da Terra-Média.



Fonte: *O Senhor dos Aneis* (TOLKIEN, 2012)

Há também a possibilidade da elaboração de uma série de mapas que perguntem “Como seria uma cidade em...”. Aqui, os alunos podem ser desafiados a um exercício de planejamento urbano em diferentes contextos, como por exemplo a Terra-Média. Quais alterações seriam necessárias em uma cidade para que ela prosperasse no clima desértico do planeta de Arrakis, de Duna? Há, dentro da literatura e outras mídias nas quais se encontram obras de ficção, inúmeras possibilidades que podem levar os alunos a pensar de forma crítica e com o intuito de resolver problemas.

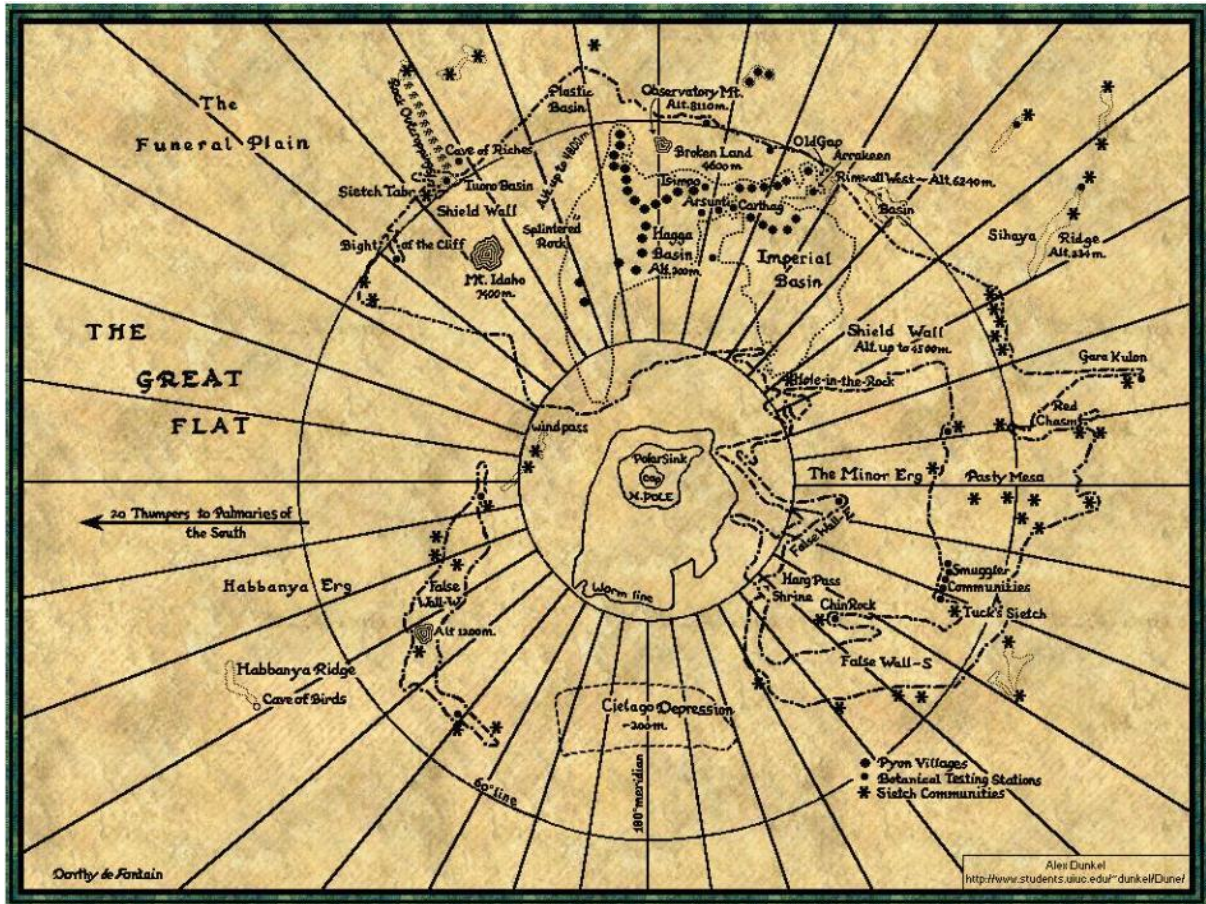
A Figura 3 é do pólo Norte do planeta Arrakis, da obra de ficção científica Duna, de Frank Herbert (2003).

Este mapa é claramente mais intimidador do que os dois anteriores, sua interpretação é mais desafiadora e sua aparência é pouco convidativa esteticamente. Pode-se confundir inicialmente as estruturas representadas pelos polígonos tracejados com ilhas num mar. Uma confusão talvez apropriada, tendo em vista que



as “ilhas” são afloramentos rochosos no “mar” de areia que cobre a superfície do planeta.

Figura 3: Mapa do pólo norte de Arrakis.



Fonte: Duna (HERBERT, 2003)

A audiência alvo de Herbert em Duna é de um público principalmente adulto. Assim, mapas semelhantes à Figura 3 devem ser reservados a alunos já bastante familiares e confortáveis com as principais noções de cartografia. Isso fica evidente de forma mais imediata na projeção azimutal que o mapa carrega, indicada pela forma como os meridianos e os únicos paralelos visíveis estão dispostos.

Não se encontra no mapa rosa dos ventos, escala ou título. Há uma breve legenda que consiste de três itens espalhados de maneira aparentemente arbitrária. Um elemento que não se mostrou presente nos outros mapas aqui surge: montes ou picos representados por curvas de nível.

As formas dos polígonos podem ser consideradas opostas às da Figura 1. Enquanto o primeiro mapa apresenta formas suaves e de curvas fáceis, A Figura 3



tem em seus polígonos formas intrincadas e tecnicamente desafiadoras. As cores que antes tão claramente distinguem as diferentes áreas agora um tom pouco convidativo de bege.

A alta densidade de símbolos e nomes torna difícil o foco e absorção de informações, fazendo com que mapas deste tipo não sejam tão apropriados para aulas iniciais como os dois abordados anteriormente.

## 4.2 Mapas em Jogos

Jogos eletrônicos apresentam, bastante frequentemente, a presença de mapas para orientar o jogador através de seu mundo. O nível de importância destes mapas varia de jogo para jogo, podendo eles serem absolutamente centrais para o sucesso do jogador, ou presentes apenas para prestar auxílios breves e esporádicos. Assim como nos mapas de livros, os dos jogos apresentam também diversos níveis de complexidade e estilo estético.

A interação com os mapas de jogos pode ser feita no ambiente escolar, caso haja recursos para isso, aprofundando o envolvimento e interesse dos alunos, tendo em vista que os mapas de jogos possuem uma característica única: a possibilidade de visita dos lugares representados com grande facilidade. Enquanto mapas de lugares reais sofrem uma maior restrição em relação a isso devido às distâncias físicas, um local julgado interessante em um jogo por um aluno pode ser por ele visitado de maneira relativamente simples.

Acredita-se que essa maior interatividade sirva de catalisador para o interesse do aluno, e que isso seja amplificado ainda mais caso seja possível utilizar mapas de lugares imaginários com os quais o aluno é familiar.

A Figura 4 é um fragmento selecionado de um mapa de um jogo online chamado Runescape, desenvolvido pela empresa inglesa Jagex.

A Figura 4 é um corte do mapa completo do jogo mencionado anteriormente. Nele, pode-se observar uma miríade de ícones espalhados representando pontos de interesse dentro do mundo do jogo, que são auxiliados por uma legenda no mapa completo.

Aqui é importante mencionar algo característico de Runescape: para que o jogador consiga alcançar seus objetivos, é imperativo que domine o mapa, se

familiarizando com cada um dos ícones da legenda e da disposição dos diferentes pontos de interesse ao redor do mundo. Este estudo extensivo e voluntário do mapa o familiariza com noções de legenda, por ter interesse inerente nos pontos representados por ícones, de escala, pois logo perceberá que as distâncias no mapa não condizem com as que percorre durante o jogo e de orientação, uma vez que precisa saber para onde está indo.

Figura 4: Fragmento do mapa de Runescape. Corte feito pelo autor.



Fonte: Runescape (JAGEX).

A Figura 4 também auxilia na identificação de alguns aspectos físicos: as montanhas a Leste e Oeste, além da indicação pelos nomes escritos, são representadas pelo branco de suas neves. Desníveis intransponíveis no relevo são representados por linhas mais escuras.

A Figura 5 vem do jogo Firewatch, lançado em fevereiro de 2016 pelo estúdio Campo Santo.

Figura 5: Mapa disponível ao jogador em Firewatch.



Fonte: *Fiwatch (CAMPO SANTO)*

Foi intencionalmente dada pouca atenção ao mapa na imagem acima. O mapa é completamente ordinário e carrega uma representação fictícia de um lugar real. O que busca-se destacar aqui é o modo como o jogador interage com tal mapa ao longo do jogo.

Em *Firewatch*, o jogador assume o papel de um guarda florestal no Parque Nacional de Shoshone, no estado americano de Wyoming, e suas atividades principais envolvem realizar uma série de tarefas em pontos diferentes do parque. O auxílio dado ao jogador em termos de localização e locomoção é mínimo, dando uma importância vital ao mapa e à bússola carregados pelo personagem principal.

Estando dentro de um Parque Nacional sem muitos pontos de referência óbvios, é um desafio considerável se locomover sem se orientar através do mapa. Isso constitui um exercício prático que considera-se ser bastante valioso, pois põe em prática não apenas conhecimentos teóricos de cartografia, mas também a capacidade de se utilizar eficientemente um mapa para locomoção. Este exercício prático é conduzido por uma simulação bastante realista que seria deveras custosa de se reproduzir na realidade, sem os riscos e inconveniências envolvidos.

Julga-se que este tipo de experiência seja de uma importância considerável,

tendo em vista que as simulações podem preparar melhor os alunos para situações futuras onde precisem deste tipo de conhecimento (GEE, 2007). Além disso, estando fora da realidade, as consequências por eventuais erros são todas contidas ao universo imaginário sendo visitado. Os jogadores que decidisse explorar algum local mais isolado, ou aqueles que se equivocassem na interpretação do mapa se perderiam apenas no jogo. Considera-se que quando as consequências são intangíveis no mundo real, os alunos têm menos receio em tentar e errar.

### **4.3 Mapas criados pelos alunos ou mapas mentais**

A última categoria a ser abordada neste capítulo, e provavelmente também a mais flexível é aquela que abrange os mapas de lugares imaginários que são desenhados por alunos. Uma análise deste tipo de mapa será feita, inclusive, numa parte posterior deste trabalho.

Este tipo de mapa pode ser usado como uma maneira de disponibilizar ao aluno uma forma de colocar em prática os conhecimentos cartográficos que obteve, sem as restrições impostas pela criação de um mapa formal. Richter (2011, p. 18), ao falar do uso de mapas prontos ou existentes, afirma:

A proposta de realizarmos um trabalho somente com o mapa pronto ou existente não atende, muitas vezes, às expectativas de formação escolar dos estudantes. O que se sustenta aqui é a busca por caminhos que possibilitem um ensino voltado à construção do mapa de uma maneira mais livre e participativa.

Enquanto Richter se refere à criação de mapas mentais representando lugares reais, defende-se aqui os mapas mentais de lugares imaginários, principalmente nos anos mais iniciais do Ensino Fundamental II. Vale ressaltar que a pesquisa de Richter foi desenvolvida com alunos do 3º ano do Ensino Médio. Assim como com os outros tipos de mapa abordados anteriormente, busca-se desenvolver aqui bases para a construção de conceitos cartográficos fundamentais.

Julga-se, então, que a elaboração de mapas mentais pode preparar os alunos para a criação, interpretação e uso de mapas de lugares reais em contextos mais formais, voltando mais uma vez a Gee (2007).

Ao mesmo tempo que julga-se que os exemplos dados neste capítulo têm potencial para aplicação no ensino com a obtenção de bons resultados, compreende-

se que diferentes realidades acarretarão em diferentes aproveitamentos. No capítulo seguinte serão abordadas as potencialidades e dificuldades que podem surgir a partir do uso destas ferramentas em diferentes contextos escolares.

#### **4.4 Propostas de aplicações**

Apesar do simples manuseio de mapas trazer benefícios para os conhecimentos cartográficos dos alunos, o aproveitamento é mais eficiente com atividades dirigidas, planejadas para o ensino de cartografia.

A variedade de tipos e abundância de diferentes mapas imaginários pré-confeccionados, além das virtualmente infinitas possibilidades dos mapas que podem ser elaborados pelos alunos e professores faz com que seja possível um leque de atividades distintas para trabalhar conteúdos cartográficos.

Serão abordadas a seguir breves sugestões de como cada um dos tipos de mapas citados anteriormente pode ser usado para trabalhar a cartografia com alunos dos anos finais do ensino fundamental.

##### **4.4.1 Aplicação com mapas de livros**

Os mapas encontrados em livros podem ser usados em atividades que integrem também a literatura, caso se deseje trabalhar de forma interdisciplinar. Com uma leitura atenta do livro no qual se encontra o mapa de interesse, o leitor pode adquirir um conhecimento extenso sobre o local onde a trama de desenrola.

Desta forma, pode ser proposto um acompanhamento da jornada dos personagens através do mundo do livro, sendo esta marcada no mapa. Um trabalho semelhante é desenvolvido pelo site [Quartermaester.info](http://Quartermaester.info). Nele, é mantido um mapa do mundo da obra *Crônicas de Gelo e Fogo*, de George R. R. Martin. Através do site é possível seguir o caminho traçado por cada personagem capítulo a capítulo.

Não é necessário que a atividade aplicada aos alunos siga este nível de detalhamento, mas o objetivo principal é ter, ao final da leitura, um traçado claro do caminho que foi percorrido pelos personagens. É relevante pedir aos alunos que destaquem lugares importantes pelos quais eles passaram e onde ocorreram eventos importantes para a história.

Esta atividade pode levar os alunos a uma leitura mais atenta do livro em questão e uma análise mais detalhada do mapa, fazendo com que tenham mais facilidade para situar a história geograficamente e para interpretar mapas em outras ocasiões.

#### **4.4.2 Aplicação com mapas de jogos**

As atividades com mapas presentes em jogos eletrônicos podem se mostrar mais difíceis de executar nas escolas. É exigida uma estrutura que muitas escolas não possuem, na forma de um laboratório de informática. Na presença de um laboratório em funcionamento, é possível fazer uso de segmentos de jogos como Firewatch, citado acima, que apresentam mapas de forma proeminente que sejam usados de forma didática.

Caso a escola não disponha de tal instalação, a realização deste tipo de atividades é dificultada, tendo em vista que vários alunos não têm acesso a computadores em casa. O que se sugere é uma atividade que pode ser aplicada de forma complementar, ou como parte de um projeto interdisciplinar que não necessariamente exija a participação de todos os alunos, ou em que cada aluno possa participar de forma diferente.

A atividade proposta é a criação de um guia de um jogo com o qual o aluno seja familiar. O guia deve fazer uso do mapa do jogo para indicar locais úteis, perigosos, ou que, por exemplo, precisem ser visitados para que seja possível progredir na trama. O mapa ou mapas devem ser complementados por um texto que detalhe os diferentes pontos, caminhos e áreas destacadas pelo aluno.

Ao criar um guia que será lido por outras pessoas, possivelmente leigas no assunto, o aluno é levado a pensar na melhor maneira de transmitir informações a outros, função essencial de um mapa, e habilidade que é de grande importância na prática cartográfica.

#### **4.4.3 Aplicação com mapas criados pelos alunos**

Os mapas que são criados pelos alunos, sejam a partir de mundos imaginários já existentes ou a partir da própria imaginação das crianças são aqueles que apresentam maior versatilidade para suas atividades.

Aqui podem acontecer combinações com os dois outros tipos de mapas mencionados, como por exemplo a criação de um mapa para um livro ou jogo que não o possui. Esse processo exige dos alunos capacidade de abstração, para que possam visualizar em suas mentes uma estrutura para o mundo sobre o qual leram, e, em seguida, a representar cartograficamente.

Alternativamente, é possível pedir para que os alunos criem suas próprias histórias e que estas sejam acompanhadas por um mapa. Isso os leva a pensar, juntamente à trama da história que criarão, em como ela será espacializada.

Também é possível a realização de atividades que abordem as diferentes possibilidades para a realidade da criança: como seria sua casa ideal? Seu bairro, cidade, país ou planeta ideais? Essa é uma atividade que faz com que os alunos pensem de uma outra maneira a respeito de sua realidade: o que precisa ser melhorado e como pode ser melhorado? Após isso, como podem estas mudanças serem representadas cartograficamente?

Existe a possibilidade da organização de um concurso de cartografia imaginária, como vem sendo feito na França há alguns anos de forma bem-sucedida, como será abordado posteriormente neste trabalho. É atribuído um tema ao concurso, como as cidades do futuro, ou a viagem de um personagem de quadrinhos, o planeta água (sendo estes temas usados pelo concurso na França). Após avaliação dos mapas recebidos por uma banca, os vencedores recebem prêmios.

Em suma, o uso da cartografia imaginária apresenta boa versatilidade para aplicação de atividades nas escolas. Cada uma das atividades pode ser adaptada às necessidades de cada ambiente escolar e cada comunidade estudantil. Assim, serão abordadas no capítulo seguinte, as dificuldades e potencialidades do uso da cartografia imaginária nas escolas.

Há uma grande flexibilidade em relação a quais anos estes mapas podem ser utilizados em sala de aula. Mapas mais difíceis, como o de Arrakis, na Figura 3, devem ser reservados para anos mais avançados, mas o que define a faixa etária na qual um dado mapa pode ser aplicado é a dificuldade das atividades elaboradas pelo professor.

## **5. Potencialidades e desafios do uso da cartografia imaginária**

No presente capítulo serão discutidas as potencialidades e desafios que o ensino através de mapas de lugares imaginários pode trazer às salas de aula. Compreende-se que estas podem se manifestar em diferentes escalas e, desta forma, a análise será dividida em três níveis: aluno, professor e escola. Serão abordadas primeiramente potencialidades para que então sejam analisados os possíveis desafios.

### **5.1 Potencialidades no nível aluno**

Considera-se que o uso de mapas de lugares imaginários no ensino da cartografia possa trazer diversos benefícios ao aprendizado dos alunos. A primeira potencialidade que destaca-se é uma elevação do nível de interesse que os alunos podem apresentar ao serem postos em contato com este tipo de material cartográfico. Como enfatizado por Dewey (1913), Bitar e Sousa (2009) e anteriormente mencionado, o interesse tem uma grande influência e importância na educação. O aluno que apresenta interesse intrínseco pelo conteúdo sendo apresentado tem melhores resultados do que aquele que possui um interesse extrínseco, ou seja, aquele que é gerado por cobranças externas como provas.

Além disso, a grande variedade de mapas de lugares imaginários diferentes, em suas distintas escalas, complexidades, temas, estilos e objetivos, inerente a estes mapas por representarem lugares desprendidos do real, faz com que haja um repertório de grandes dimensões a ser explorado. Assim, as individualidades e heterogeneidades dos alunos podem ser melhor respeitadas, proporcionando um ensino de maior qualidade (COSTA E LIMA, 2012).

Outro fator considerado importante é causado pelo mesmo distanciamento da realidade mencionado acima. Pelo fato dos mapas não representarem a realidade, há menos pressão sobre o aluno no momento da confecção de mapas, por não haver uma urgência imediata por precisão, sendo dada mais ênfase aos conceitos principais de cartografia que se buscam ensinar no momento.

### **5.2 Potencialidades no nível professor**

As potencialidades trazidas para o professor se manifestam principalmente na forma de atividades para uma turma. Exercícios de confecção de mapas podem



abranger uma vasta gama de tópicos diferentes, com alto potencial para interdisciplinaridade, como demonstrado anteriormente na forte relação entre mapas imaginários e literatura.

A seguir, foram destacados trechos de uma prova aplicada numa turma de sexto ano do Colégio Seriös, escola particular do Distrito Federal. O tema geral do bimestre no momento em que a prova foi aplicada, como definido pela coordenação pedagógica da escola, era literatura, e cada disciplina tinha uma prova temática. A de geografia fez uso do livro *O Hobbit*, de Tolkien (2012) para contextualizar suas questões.

Bilbo Bolseiro vive uma vida pacata no condado, como a maioria dos hobbits. Um dia, aparece em sua porta o mago Gandalf, o cinzento, que lhe promete uma aventura como nunca antes vista. Na companhia de vários anões, Bilbo e Gandalf iniciam sua jornada inesperada pela Terra Média. Eles têm por objetivo libertar o reino de Erebor, conquistado há tempos pelo dragão Smaug e que antes pertencia aos anões. No meio do caminho encontram elfos, trolls e, é claro, a criatura Gollum e seu precioso anel.

1- Durante sua jornada o Hobbit precisará se orientar de diferentes maneiras, sabendo que nos três primeiros dias de viagem ele deve seguir o sol poente e após o terceiro dia deverá seguir com o sol poente a sua esquerda ele seguirá respectivamente os cursos:

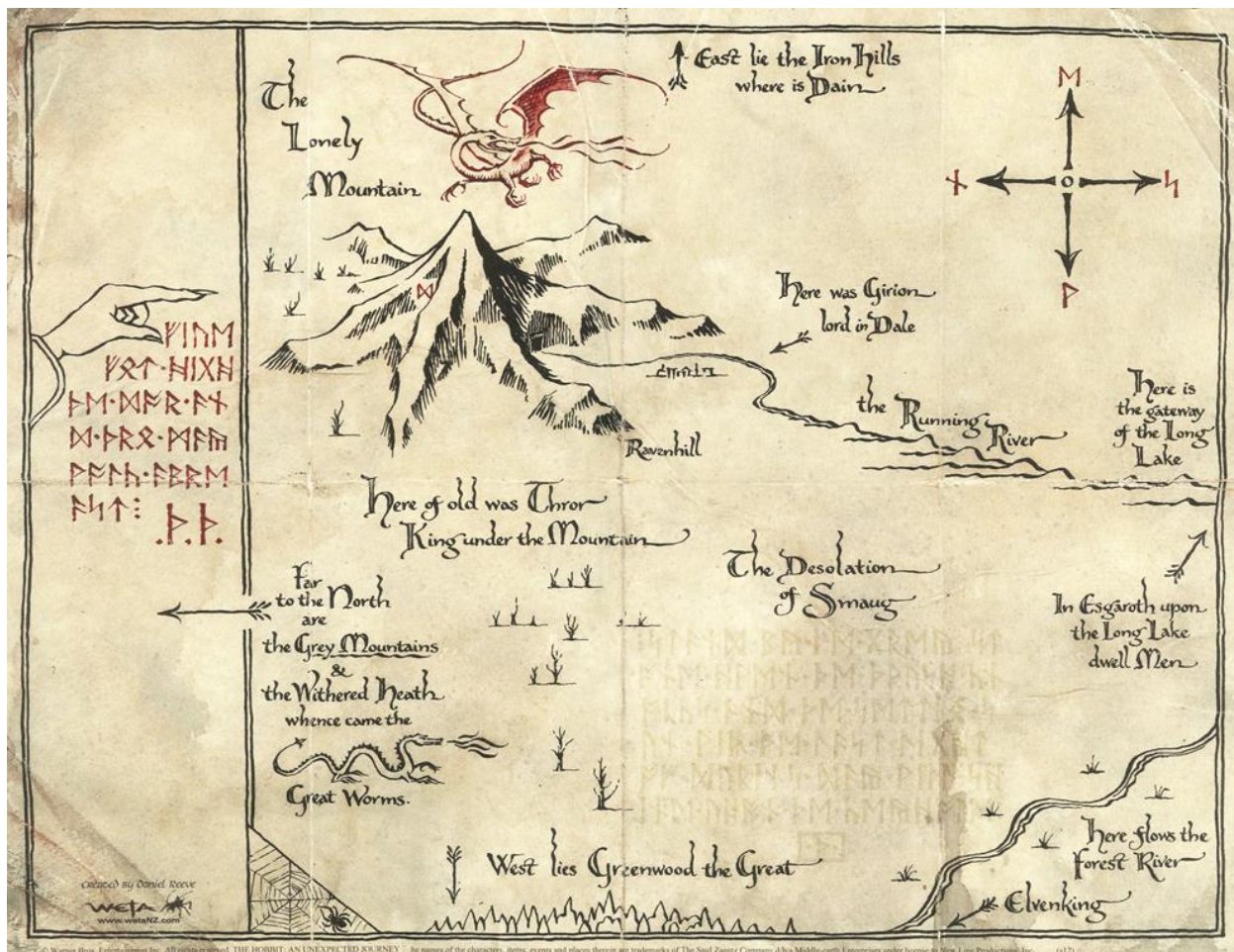
- a) Leste e norte
- b) Oeste e norte
- c) Oeste e sul
- d) Leste e sul
- e) Sul e norte

1- Segundo relatos do autor de *O Hobbit*, a Terra Média foi inspirada nas terras da ilha britânica, onde as quatro estações do ano são bem definidas. Essa característica climática nos possibilita saber que:

- a) A Terra Média está em uma área de baixa latitude.
- b) A Terra Média está em uma área de alta latitude.
- c) A Terra Média está em uma área de média latitude.
- d) Não é possível estabelecer a latitude por meio do clima.
- e) A latitude é indiferente as condições climáticas.

Observe o mapa usado pelo Hobbit:

Figura 6: Mapa encontrado no livro *O Hobbit*.

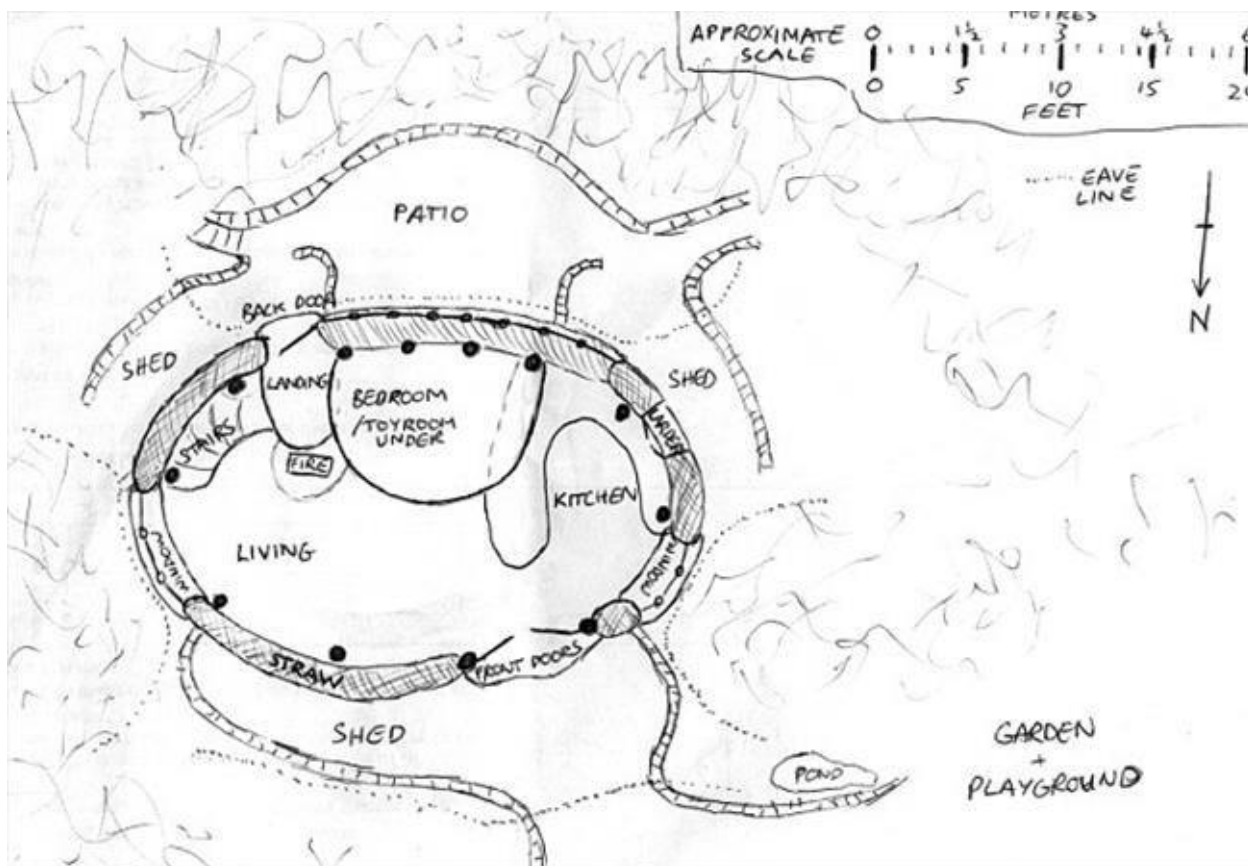


Fonte: *O Hobbit* (TOLKIEN, 2012)

- 1- Que elementos de um mapa não constam no mapa usado pelo Hobbit?
- 2- O mapa usado pelo Hobbit é um exemplo de croqui ou mapa mental. Explique o que é um croqui.

Veja a planta da casa do Hobbit:

Figura 7: Planta de uma casa de Hobbit.



Fonte: DALE. Disponível em <[simondale.net/house/plans.htm](http://simondale.net/house/plans.htm)>

3- Para elaborar uma planta a escala usada deve ser grande ou pequena? Justifique:

10- Ao terminar sua jornada o Hobbit escreveu sua aventura em detalhes e incluiu em seus relatos mapas dos lugares por onde passou. Agora é sua vez, crie um mapa de um lugar que você visitou ou imaginou lembrando que esse mapa deve conter os quatro elementos básicos de um mapa.

O exemplo da prova mostra que a cartografia Imaginária pode também ser utilizada não apenas durante o trabalho com o conteúdo, mas também na contextualização de avaliações, neste caso de forma interdisciplinar. Além disso, as diferentes formas nas quais os materiais cartográficos imaginários podem ser encontrados e produzidos facilitam o ensino de diferentes faces da cartografia, tocando, além dos mapas, materiais como croquis e plantas.

### 5.3 Potencialidades no nível escola

Considera-se que o uso da cartografia imaginária possibilite às escolas a

realização de atividades que trabalhem conteúdos cartográficos juntamente com conteúdos de outras disciplinas. Estas atividades podem ser aplicadas em níveis mais abrangentes do que seria possível ao professor, podendo alcançar a escola inteira.

Destacam-se aqui uma série de eventos realizados por uma escola francesa<sup>2</sup>: concursos de cartografia imaginária. A ideia principal é que alunos desenvolvam mapas imaginários seguindo diferentes temas. Até a data da elaboração deste trabalho, 4 diferentes edições deste concurso haviam sido realizadas, a última dela contando com mais de 300 inscritos de diferentes escolas. Os alunos participantes deveriam ter entre 11 e 13 anos, ou seja, cursando os anos equivalentes aos 6º, 7º e 8º anos no Brasil.

Mais uma vez é oportuno dar ênfase às múltiplas possibilidades oferecidas pelo uso da cartografia imaginária: os temas propostos pelos organizadores dos concursos foram: a jornada de um personagem de histórias em quadrinhos, um mundo coberto por oceanos em 2050, um mapa do ano de 2035 e uma cidade do amanhã.

Desta mesma forma, no caso da aplicação de uma atividade semelhante, o tema pode ser sobre praticamente qualquer tema que a escola julgar apropriado. Como os mapas não têm relações diretas com o mundo real, os temas podem ir desde os com o foco em questões ambientais, como os propostos acima pelos organizadores, até à representação de lugares visitados em obras literárias.

O regulamento do concurso exige que os mapas tenham título, orientação e legenda, além de seguirem o tema da edição do concurso. A edição que tratava, por exemplo, do mundo coberto por mares em 2050 pedia que os alunos explicassem como a sobrevivência humana seria possível num contexto tão inóspito. Esta explicação deveria ser realizada através do mapa, exercitando também a capacidade dos alunos de transferir informações através dos mapas que criaram.

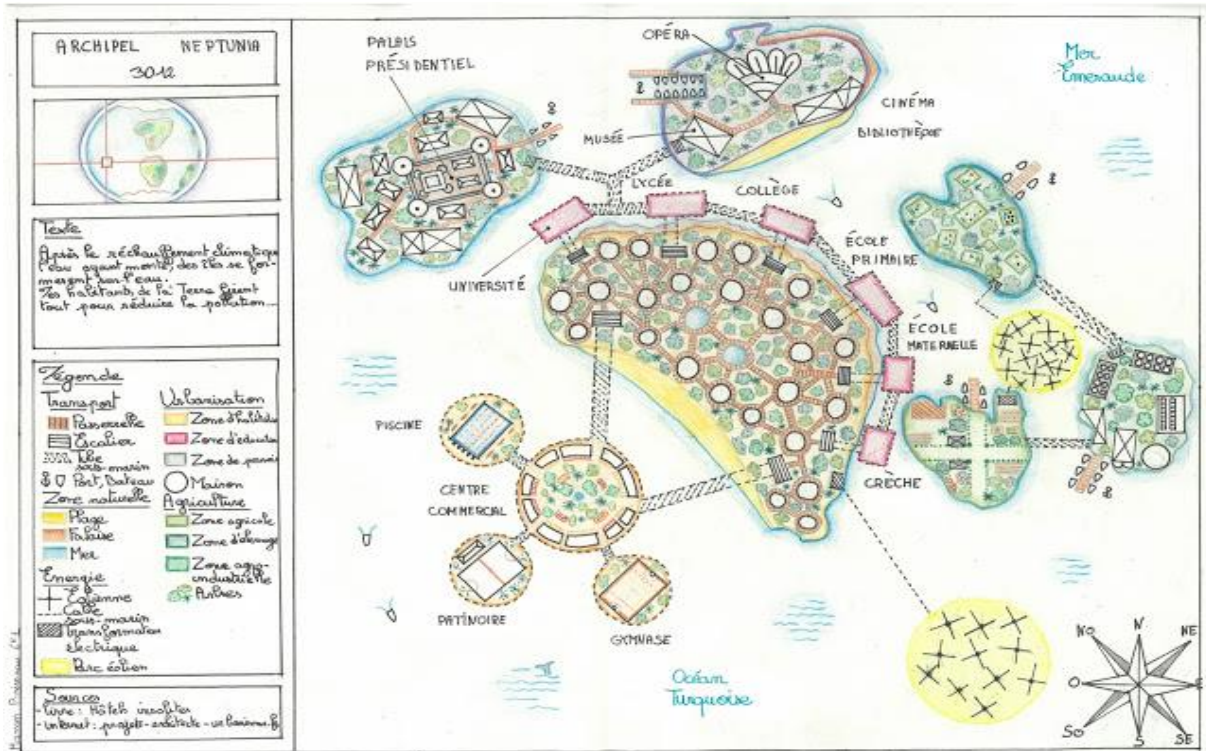
As Figuras 8, 9 e 10 são exemplos criados pelos participantes dos concursos, sendo os três primeiros colocados na edição cujo tema era A Cidade do Amanhã.

---

<sup>2</sup>As informações sobre o concurso podem ser encontradas na página <<http://cartographieraucollege-cci.blogspot.com.br/>>



Figura 8: Mapa vencedor do concurso de cartografia imaginária.



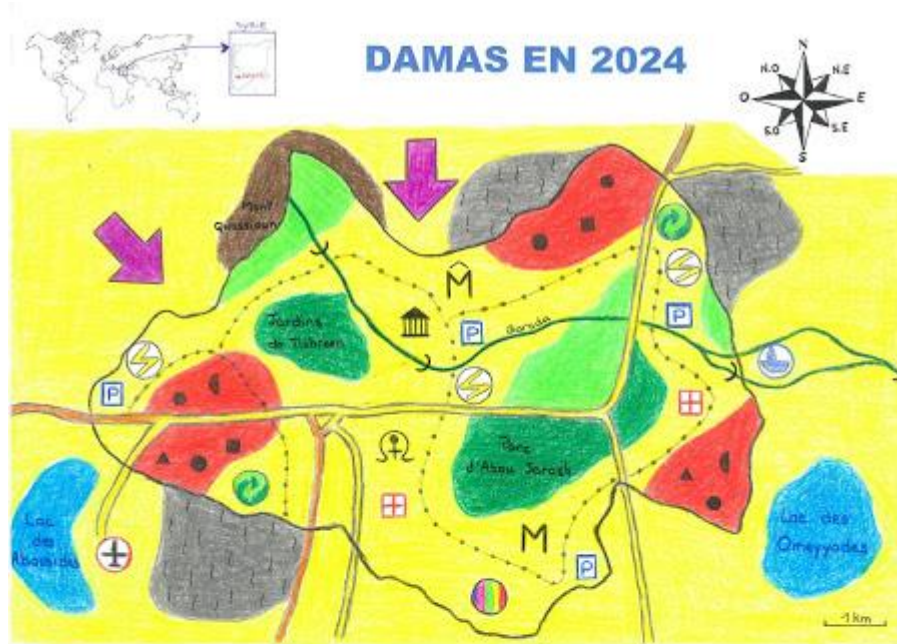
Fonte: BOISSEAU. Disponível em Disponível em: <cartographieraucollege-cci.blogspot.com.br>.

Figura 9: Mapa vice-campeão do concurso de cartografia imaginária.



Fonte: MARCHAND. Disponível em Disponível em: <cartographieraucollege-cci.blogspot.com.br>.

Figura 10: Mapa do terceiro lugar do concurso de cartografia imaginária



Après avoir connu des années de guerre et de domination des groupes terroristes, la capitale de la Syrie a été peu à peu reconstruite pour devenir une démocratie dirigée par une femme et où le respect des Droits de l'Homme est le symbole d'un changement réussi.

1. Bienvenue à Damas	2. Après la guerre, une reconstruction écologique	3. Une démocratie, ouverte sur le monde
Aéroport	Eco quartier (maisons positives, murs végétalisés)	Palais présidentiel
Port	Champ d'éoliennes	Retour des migrants dans leur ville d'origine
Routes	Barrage hydro-électrique	Mémorial des victimes du terrorisme
Autoroute	Station de rechargement pour véhicules électrique	Musée de la femme, de l'homme et du citoyen
Hôpital	Usine de recyclage	Siège international de l'Unesco
Quartier des religions	Ligne de tramway	Siège de la LIDDF (Ligue Internationale de Défense des Droits de la Femme), créée en 2019.
Église catholique	Parking nébule gratuit	
Église protestante	Parc	
Église orthodoxe	Fleuve	
Mosquée	Lac, étang	
Synagogue	Altitude	

Fonte: BRAULT. Disponível em [Disponível em: <cartographieraucollege-cci.blogspot.com.br>](http://cartographieraucollege-cci.blogspot.com.br).

Nos três mapas é possível observar a preocupação das crianças com geração de energia e transporte limpos, moradia e entretenimento. A atividade leva os participantes a pensar sobre o tema proposto e buscar soluções para problemas a partir de uma nova perspectiva. Tem-se, através desta atividade, um exemplo de não apenas pensamento crítico, mas pensamento crítico a longo prazo. As regras, que exigem o uso dos elementos essenciais de um mapa, auxiliam no desenvolvimento

de um exercício direcionado para que os participantes treinem suas habilidades de criação cartográfica, e o simples manuseio de um mapa traz consequências positivas para o aprendizado da cartografia.

#### **5.4 Desafios no nível aluno**

Reconhece-se que o uso da cartografia imaginária no ensino de conteúdos cartográficos requer dos alunos um certo nível de abstração: é necessário que seja compreendido que os mapas trabalhados são de lugares que não existem realmente, mas que ao mesmo tempo as atividades desenvolvidas continuam sendo sérias e têm consequências reais em seu aprendizado.

Sobre o aspecto da seriedade, é possível que seja necessária alguma forma de suspensão de descrença, na qual os alunos aceitem que os mapas tratam de lugares imaginários e ainda assim sejam capazes de dar credibilidade a esses mapas.

#### **5.5 Desafios no nível professor**

É possível que haja, entre os professores, uma certa resistência ou rigidez em relação ao uso de mapas de lugares imaginários no ensino de cartografia. Isso pode ser ocasionado por uma maior familiaridade e conforto com métodos anteriores de ensino, ou por uma simples descrença na abordagem proposta.

Existe também a possibilidade de que o material cartográfico de lugares imaginários seja tratado do mesmo modo como frequentemente é tratado o material que representa o real: como mapa completo, imutável e intimidador.

Não se pode descartar a chance de que o professor simplesmente julgue que o material é inapropriado para se trabalhar em sala de aula simplesmente por não representar o real.

É importante considerar também a formação que o professor recebeu relacionada ao ensino de cartografia, tendo em vista que a

(...) eficiência ou não do processo de ensino e aprendizagem vai depender, em grande parte, da forma como o professor se relaciona com o saber a ser ensinado, isso porque muitas vezes o mesmo também é um saber a ser aprendido, ou de outra forma, constitui-se num saber a ser ensinado e que não foi aprendido pelo docente (KATUTA, 2000, p. 13).

Durante a realização de uma atividade relacionada à cartografia com duas turmas do sexto ano, Mendes relata:

Durante a realização das atividades, algumas dificuldades foram encontradas,



deparando-se com salas de aulas cheias, alunos advindos de várias realidades diferentes, com percursos de vida e vivências diferenciadas, além da falta do domínio da leitura e escrita necessárias para esse tipo de atividade proposta. Acrescentam-se as condições econômicas precárias, como a falta de material escolar próprio, o desinteresse, a baixa autoestima e a não crença do que o estudo possa trazer para suas vidas (MENDES, 2011, p. 116).

Com isso em mente, é importante considerar que as condições que o autor encontrou na escola em que trabalhou podem ser um cenário frequente em diversas escolas do país. Este fato pode se configurar como um obstáculo ao desenvolvimento de trabalhos fazendo uso da cartografia imaginária.

### **5.6 Desafios no nível escola**

Os desafios que podem surgir no nível escola geralmente podem ser de uma natureza mais administrativa. Escolas várias vezes estabelecem de que forma os conteúdos serão trabalhados e a introdução de métodos alternativos é mais difícil.

Como exemplo, ao longo da pesquisa algumas escolas não permitiram que a atividade fosse conduzida, o que demonstra um tipo de relutância em relação à aplicação deste tipo de abordagem ao ensino.

É possível também que não esteja disponível ou que a escola tenha dificuldades em obter material que possa ser usado nas atividades que fazem uso desta abordagem. Não obstante, ressalta-se que uma parte importante do uso da cartografia imaginária é a criação de mapas, podendo estes ser utilizados em ocasiões futuras para o ensino de cartografia, reduzindo a necessidade de aquisição de materiais específicos.

Em suma, julga-se que as potencialidades do uso da cartografia imaginária prevaleçam sobre os desafios elucidados neste capítulo. Porém, para que isto deixe de ser apenas conjectura, é necessário que haja pesquisa. Assim sendo, o capítulo seguinte tratará da atividade que foi realizada em sala de aula com alunos do sexto ano do ensino fundamental Colégio Dromos e do Centro de Ensino Fundamental Polivalente, escolas respectivamente particulares e públicas do Distrito Federal.



## **6. Exemplo prático: atividades em escolas públicas e privadas do Distrito Federal**

Como mencionado anteriormente, foi realizada uma atividade de elaboração de mapas em duas escolas diferentes do Distrito Federal: uma delas pública e a outra privada. A realização desta atividade possibilitou a avaliação tanto das possibilidades de aplicação de abordagens utilizando cartografia imaginária na educação cartográfica quanto dos conhecimentos dos alunos em relação à cartografia como um todo.

Além de a atividade revelar diferenças entre os conhecimentos dos alunos da escola pública e da privada, através dela foi possível observar alguns pontos de fragilidade da educação cartográfica que os alunos haviam recebido até então.

Antes de se abordar os pontos observados durante a pesquisa, será fornecida uma breve recapitulação das características da atividade proposta: foi pedido que os alunos elaborassem um mapa de um lugar real, de preferência que já houvessem visitado, e um de um lugar imaginário, podendo este ser de algum filme, jogo, livro, ou inventado por eles. Após isso, os alunos deveriam responder quatro questões a respeito da elaboração dos mapas. Estas questões não tinham o objetivo de avaliar os conhecimentos cartográficos dos alunos, mas sim o que acharam da atividade em si.

A atividade foi realizada com 42 alunos, totalizando 84 mapas. Destes alunos, 28 eram estudantes de uma escola pública e 14 de uma escola particular.

Este capítulo tratará, inicialmente, das principais características e padrões observados nos mapas recebidos. Em seguida, serão abordadas as respostas dos alunos no questionário. Finalmente, serão discutidas quais são as implicações destes resultados para este trabalho.

### **6.1 Principais características e padrões**

O tipo de visão<sup>3</sup> foi um aspecto com o qual muitos alunos demonstraram dificuldades. Dos dos 84 mapas recebidos, 26 apresentaram desenhos que na

---

<sup>3</sup> Como discutido anteriormente, o tipo de visão pode ser frontal, lateral, vertical e oblíqua. Idealmente, o aluno terá dominado estes conceitos durante os anos iniciais do ensino fundamental.

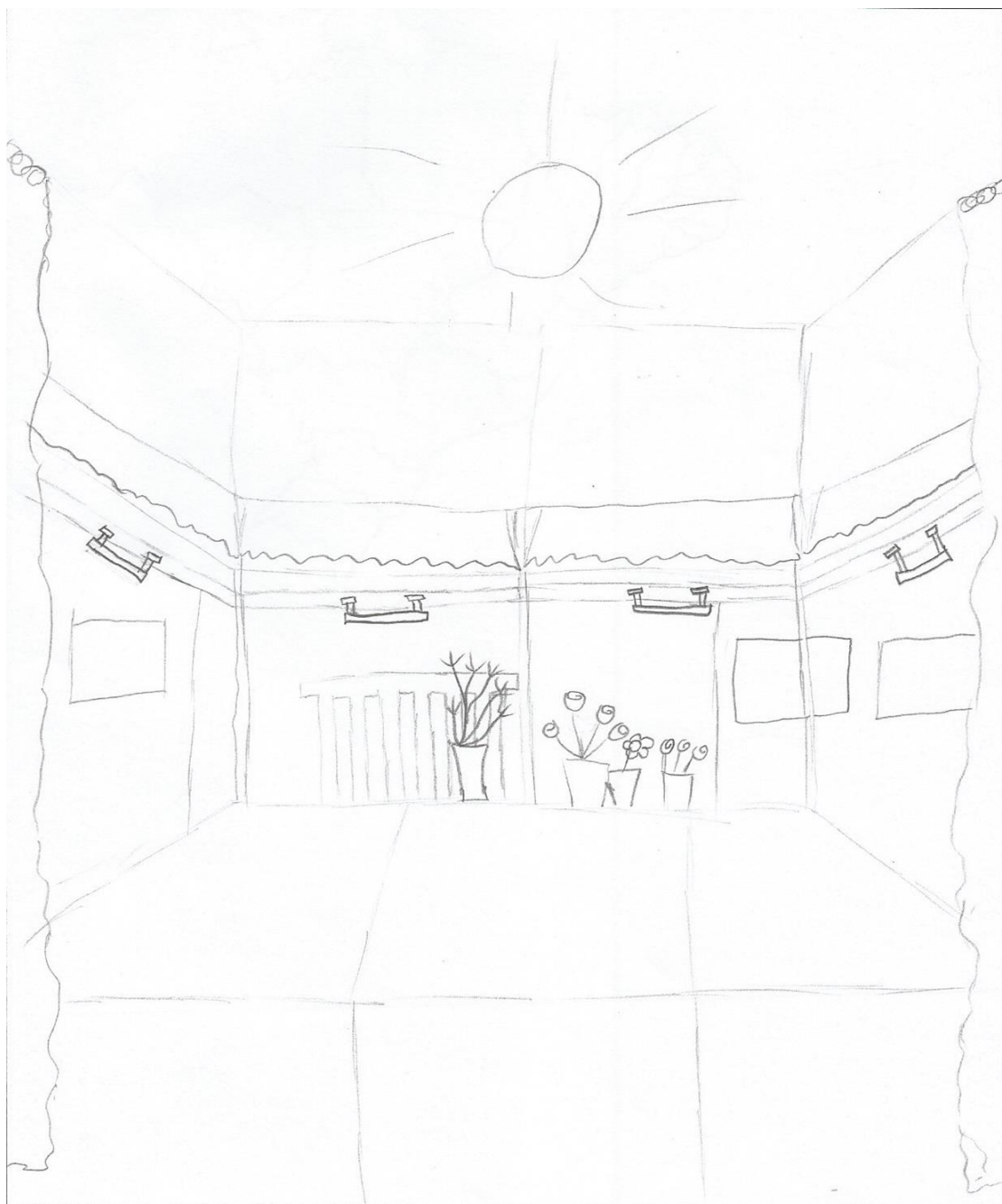
verdade haviam sido feitos a partir de uma visão frontal, e não um mapeamento, desenhado de cima, como representado nas Figuras 11 e 12. Este fato pode representar problemas fundamentais na construção dos conceitos básicos de um mapa nestes alunos. A Tabela 1 indica como foram distribuídos os mapas em relação à perspectiva usada pelos alunos em seus desenhos.

*Figura 11: Desenho com visão frontal de aluno da escola pública.*



*Fonte: Desenho coletado pelo autor de aluno participante da pesquisa.*

*Figura 12: Desenho com visão frontal de aluno da escola pública.*



*Fonte: Desenho coletado pelo autor de aluno participante da pesquisa.*

*Tabela 1: Características dos mapas elaborados pelos alunos.*

	<b>Escola Pública</b>	<b>Escola Particular</b>
<b>Sem problemas de ponto de vista</b>	17 (30,35%)	15 (53,57%)
<b>Pontos de vista mistos</b>	14 (25%)	8 (28,57%)
<b>Visão frontal</b>	22 (39,28%)	4 (14,28%)
<b>Em branco</b>	3 (5,35%)	1 (3,57%)
<b>Total</b>	56 (100%)	28 (100%)

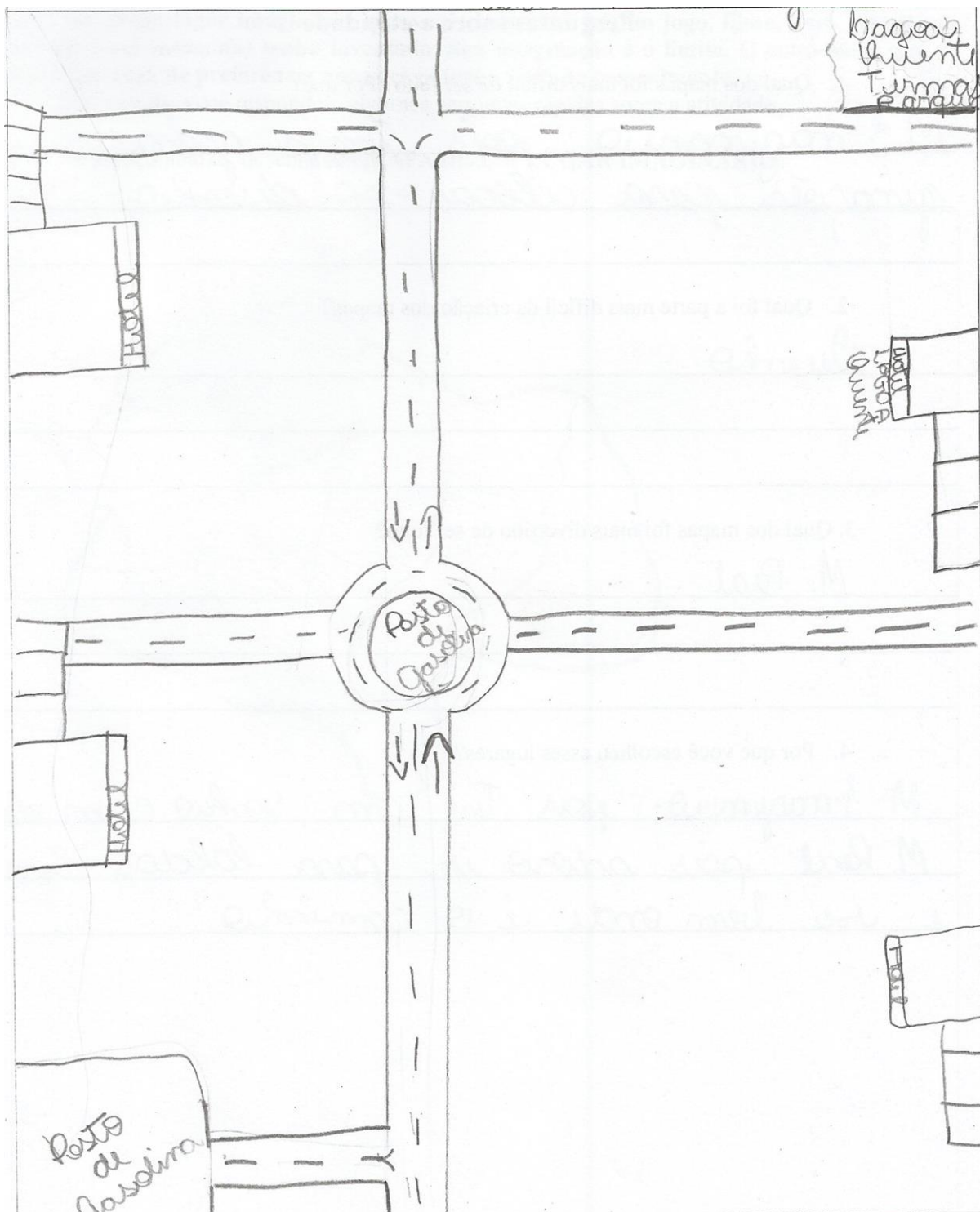
A mistura dos pontos de vista foi outro ponto problemático, com 25 dos 84 mapas apresentando uma mistura de objetos visto de cima e outros objetos vistos de frente na mesma imagem, como pode-se ver nas Figuras 13 e 14. Frequentemente, nos mapas dos alunos, se observa ruas representadas como vistas de cima, e nestas ruas há casas e prédios vistos de frente.

Ao todo, 32 dos mapas produzidos pelos alunos (cerca de 38%) não apresentaram problemas de ponto de vista, enquanto que 48 (57%) continham problemas de algum tipo, fosse esse um caso de pontos de vista mistos ou de um desenho visto horizontalmente.

Também é importante mencionar aqui as diferenças observadas entre a escola pública e a particular. Em relação ao ponto de vista, 30% dos mapas da escola pública não apresentaram qualquer problema, contra 53% dos mapas da escola particular. Similarmente, 39% dos mapas da escola pública foram, na verdade, desenhos de um dado lugar visto horizontalmente. Isso ocorreu na escola particular em apenas 14% dos mapas.

Houve maior paridade quanto aos mapas que apresentaram pontos de vista mistos, ou seja, uma mistura de objetos vistos de cima com objetos vistos horizontalmente. Na escola pública, 25% dos mapas apresentaram essa característica, enquanto que na escola particular, ela foi vista em 28% dos mapas.

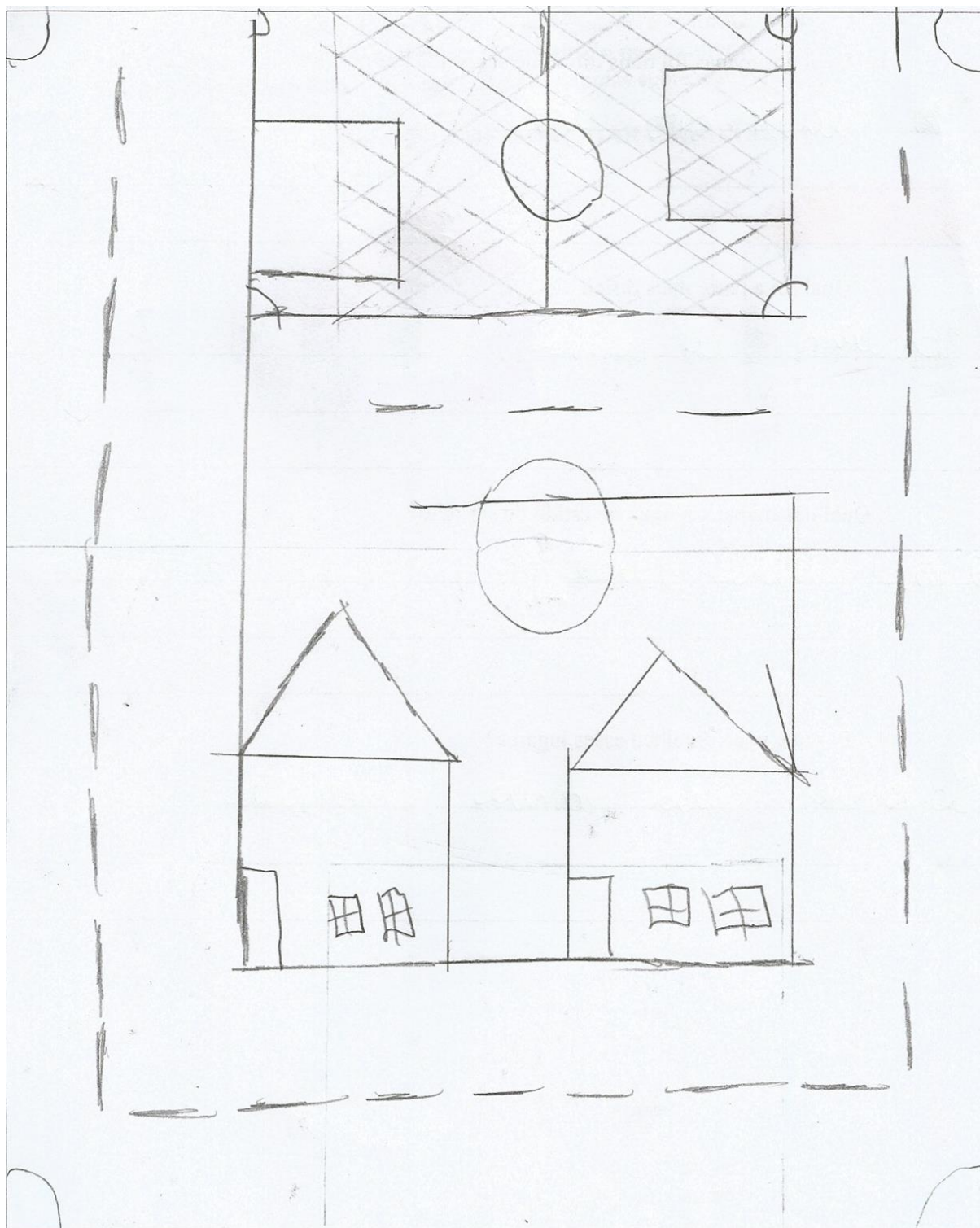
Figura 13: Mapa que apresenta pontos de vista mistos.



Fonte: Mapa coletado pelo autor de aluno participante da pesquisa.



Figura 14: Mapa com pontos de vista mistos representando uma vizinhança.



Fonte: Mapa coletado pelo autor de aluno participante da pesquisa.

A tabela 2 representa os mesmos parâmetros da tabela 1, porém avaliados em relação ao tipo de mapa produzido.

*Tabela 2: Características de ponto de vista divididas entre mapas imaginários e reais.*

	<b>Mapas Reais</b>	<b>Mapas Imaginários</b>
<b>Sem problemas de ponto de vista</b>	16 (41,02%)	16 (39,02%)
<b>Pontos de vista mistos</b>	10 (25,64%)	12 (29,26%)
<b>Visão Frontal</b>	13 (33,33%)	13 (31,7%)
<b>Total</b>	39 (100%)	41 (100%)

Observa-se, através da tabela, que há uma grande proximidade na distribuição dos diferentes pontos de vista entre os dois mapas, com certa vantagem em termos de qualidade para os mapas reais. Destes, 41,02% não apresentam qualquer problema de ponto de vista, contra 39,02% dos mapas imaginários. 25,64% dos mapas reais apresentam pontos de vista mistos, enquanto entre os mapas imaginários, estes representam 29,26%. Por fim, os mapas que na verdade foram desenhos com ponto de vista frontal compõem 33,33% dos mapas reais e 31,70% dos mapas imaginários.

A legenda foi outro aspecto difícil, com apenas 1 dos mapas as contendo, sendo este de um aluno da escola particular. Foi mais frequente a presença de texto dentro dos mapas, indicando o que o aluno buscou representar. Nesta forma, estas indicações foram vistas em 6 mapas dos 28 da escola particular e em 28 dos 56 mapas da escola pública.

Em relação a outros elementos básicos de um mapa: dos 84 mapas, apenas 11 continham um título. O único desenho que apresentou orientação consistia inteira e unicamente de um desenho de uma rosa dos ventos.

Dos 42 mapas recebidos, nenhum deles apresentou escala, mas esta é uma omissão que julga-se ser justificada. Afinal, poucos alunos do sexto ano do Ensino Fundamental teriam as medidas corretas do lugar que representaram, e seria necessária considerável presença de espírito e noções de dimensionamento para estimarem uma escala sem maiores referências.

Foi observada uma preferência dupla em boa parte dos trabalhos: os mapas de lugares reais tenderam a representar áreas menores, com as quais os alunos apresentavam mais familiaridade. Foram desenhados vários mapas de quartos, plantas de casa ou mapas das áreas ao redor das casas, assim como rotas de casa

até a escola ou outro ponto de interesse. Os mapas de lugares reais que representaram lugares de maiores dimensões, como o Brasil ou a América do Sul, foram feitos com o auxílio de mapas presentes em sala de aula, com os alunos tentando copiá-los, ao invés de criarem os próprios mapas.

Por outro lado, nos mapas imaginários, os alunos embarcaram em projetos mais ambiciosos, preferindo representar áreas grandes, indo de cidades a países a continentes e até planetas inteiros, um exemplo disso sendo a Figura 15.

*Figura 15: Mapa com escala global.*



*Fonte: Mapa coletado pelo autor de aluno participante da pesquisa.*

Neste sentido, foram definidas algumas escalas para melhor representar esta preferência dos alunos: escalas muito detalhadas (aquelas que representam áreas muito pequenas como quartos e casas), escalas detalhadas (para vizinhanças, fragmentos de cidades), escalas regionais (para regiões geográficas, países e pequenos continentes) e escalas globais (para planetas inteiros). Além disso, em



alguns dos desenhos não é possível se delimitar de fato uma escala, como por exemplo o desenho da rosa dos ventos já mencionado. A tabela 3 representa como essa divisão se deu entre os mapas reais e os imaginários.

*Tabela 3: Tabela de escalas dos mapas reais e imaginários.*

	<b>Mapas Reais</b>	<b>Mapas Imaginários</b>
<b>Escala muito detalhada</b>	15 (38,46%)	7 (17,07%)
<b>Escala detalhada</b>	10 (25,64%)	12 (29,26%)
<b>Escala regional</b>	12 (30,76%)	13 (31,7%)
<b>Escala global</b>	0 (0%)	8 (19,51%)
<b>Indefinido</b>	2 (5,12%)	1 (2,43%)
<b>Total</b>	39 (100%)	41 (100%)

É possível ver, através da tabela, a preferência mencionada anteriormente. Os mapas em escalas detalhadas e regionais se mantiveram em números próximos, mas nas escalas extremas, as muito detalhadas e globais, a diferença é considerável: 38,46% dos mapas reais foram desenhados em escala muito detalhada, contra 17,07% dos imaginários. Em escala global, nenhum mapa real foi desenhado, enquanto 19,51% dos mapas imaginários foram feitos nesta escala.

## **6.2 O questionário**

Como antes descrito, foi aplicado um questionário com quatro perguntas aos alunos a respeito da realização da atividade. Dos 42 questionários aplicados, apenas um deles foi respondido de forma incompleta. As Tabelas 4 e 5 se referem, respectivamente, às respostas das perguntas 1, que pedia para que os alunos escrevessem qual foi o mapa mais difícil de ser feito, e 3, que perguntava qual dos dois mapas foi mais divertido de se criar.

Destaca-se que das quatro perguntas do questionário, todas discursivas, apenas a primeira e a terceira eram possíveis de quantificar.

*Tabela 4: Respostas da primeira pergunta do questionário: "Qual dos mapas você considerou mais difícil de ser feito?"*

	<b>Escola Pública</b>	<b>Escola Particular</b>
<b>Mapa real mais difícil</b>	11 (39,28%)	6 (42,85%)
<b>Mapa imaginário mais difícil</b>	12 (42,85%)	8 (57,14%)
<b>Nenhum ou ambos</b>	5 (17,85%)	0 (0%)
<b>Total</b>	28 (100%)	14 (100%)

*Tabela 5: Respostas da terceira pergunta do questionário: "Qual dos mapas você considerou mais divertido de ser feito?"*

	<b>Escola Pública</b>	<b>Escola Particular</b>
<b>Mapa real mais divertido</b>	9 (32,14%)	1 (7,14%)
<b>Mapa imaginário mais divertido</b>	18 (64,28%)	13 (92,85%)
<b>Nenhum ou ambos</b>	1 (3,57%)	0 (0%)
<b>Total</b>	28 (100%)	14 (100%)

Em relação à primeira pergunta do questionário, a respeito de qual dos mapas os alunos consideraram mais difícil de ser feito, dos 42 alunos participantes, 20 consideraram o mapa imaginário mais difícil. Do outro lado, 17 responderam que o mapa mais desafiador foi o que representava um lugar real.

Para a segunda pergunta, que questionava sobre a parte mais difícil da realização das atividades, as respostas tiveram grande variedade. Boa parte dos alunos mencionou partes específicas de cada mapa, como "a piscina", "as casas", ou "pensar no que fazer". Dos 42 alunos, 5 responderam que a parte mais difícil da execução da atividade foi manter a fidelidade à realidade. Houve preocupação com fazer os desenhos da forma correta e com as medidas dos lugares e objetos sendo representados.

A terceira pergunta se referia a qual mapa foi mais divertido de ser feito. Para

31 dos 42 alunos participantes, o mapa mais divertido foi o que representava um lugar imaginário. Do outro lado, 10 alunos consideraram o mapa real mais divertido. Um aluno afirmou que nenhum dos mapas foi difícil de ser feito e outro não respondeu esta pergunta.

O quarto e último item do questionário perguntava aos alunos o motivo ou motivos pelos quais eles haviam escolhido os lugares que usaram na atividade. Aqui foi onde houve a maior variedade nas respostas: alguns lugares foram escolhidos por terem sido vistos em sonhos, outros por serem importantes para os alunos, alguns simplesmente pela facilidade de desenhar, outros foram vistos em filmes e alguns alunos simplesmente desenharam a primeira coisa que lhes passou pela cabeça.

### **6.3 Discussão**

Os resultados obtidos através da pesquisa mostram um quadro favorável à implementação de metodologias que façam uso da cartografia imaginária em sala de aula. Isso fica mais claro a partir do ponto de vista dos alunos, como pôde ser observado através das perguntas do questionário.

A terceira pergunta pedia para que os alunos relatassem qual dos dois mapas foi mais divertido de ser feito. Aqui, cerca de 73% dos alunos participantes escolheram como mais divertido o mapa imaginário. Este é um indício significativo de que os alunos gostariam de trabalhar mais frequentemente com materiais deste tipo. Além disso, como já abordado neste trabalho, diversão e interesse no conteúdo estudado têm benefícios visíveis para os estudantes.

Como visto na tabela 2, quase 50% dos alunos que participaram da atividade consideraram o mapa imaginário mais difícil de ser feito do que o real. Esse resultado pode indicar que é necessária uma introdução mais gradual a atividades que fazem uso de materiais cartográficos imaginários. A atividade foi aplicada com os alunos em uma janela bastante breve de tempo, de apenas 50 minutos. Um trabalho paulatino, com mais tempo para preparar os alunos para trabalhar com essa metodologia possivelmente inverteria as respostas obtidas a partir do questionário.

Ao mesmo tempo, Ferreira (2003), se embasando na obra de Piaget, afirma que é importante para o aprendizado que haja situações de desequilíbrio na educação da criança, para que então seja reestabelecido um equilíbrio. Desta forma, a

dificuldade com os mapas imaginários pode ser utilizada de forma positiva.

Aqui vale a pena mencionar também que houve uma certa interseção entre os alunos que classificaram o mapa imaginário tanto como mais difícil quanto como mais divertido de ser feito. Na escola pública, a interseção foi de 7 dos 28 alunos (25%) e na escola particular foi de 7 dos 14 alunos (50%), totalizando 14 dos 42 alunos (33%). Este fato indica que apesar de os alunos terem achado a confecção do mapa imaginário difícil, ela foi também mais divertida do que a criação do mapa real.

Assim, seria possível fazer uso das duas teorias mencionadas anteriormente para um melhor desenvolvimento da educação cartográfica: a desequilibração de Piaget, juntamente à teoria do interesse de Dewey (1913). Além disso, Passini ressalta que:

O avanço dos níveis de leitura de mapas e gráficos permite ao leitor tornar-se reflexivo e crítico: ver o problema, analisá-lo e investigar caminhos para sua solução. Criar circunstâncias desafiadoras para que ocorram avanços nos níveis de leitura é um dos objetivos da “Alfabetização Cartográfica” (PASSINI, 2007, p. 144)

A segunda pergunta do questionário indagava sobre a parte mais difícil da elaboração dos mapas. Esta pergunta teve respostas bastante variadas, sendo difícil identificar padrões precisos. Porém, algo recorrente foi a dificuldade com a representação gráfica de objetos específicos presentes em cada mapa.

A quarta e última pergunta do questionário questionava os alunos sobre a razão pela qual eles escolheram os lugares que representaram. Aqui, boa parte dos alunos de ambas as escolas afirmaram escolher tais lugares por eles serem importantes ou especiais para eles. Outras respostas incluíram alunos mencionando que os lugares escolhidos foram mais interessantes ou divertidos de serem feitos.

Em relação à preferência dos alunos por representar lugares reais de menor tamanho e lugares imaginários maiores, retorna-se a um ponto já abordado anteriormente neste trabalho: a necessidade por precisão pode intimidar os alunos, os impedindo de representar áreas muito maiores do que seus quartos e casas. Isso se reflete em algumas das respostas à terceira questão do questionário, que perguntava sobre o aspecto mais difícil na construção dos mapas, sendo comum a resposta de que a parte mais difícil foi fazer os mapas com todos os detalhes, ou de forma precisa.

Dessa forma, defende-se uma construção gradativa de não apenas noções

básicas de cartografia através da criação e uso de cartografias imaginárias, mas também de um conforto geral com a criação, leitura e manuseio de mapas tanto imaginários quanto reais. O uso destes materiais pode fazer com que os alunos se sintam mais à vontade para experimentar representar lugares diferentes de formas diferentes, coisa que possivelmente se sentiriam intimidadas demais para tentar, devido receio de o fazer de forma incorreta.

Os problemas relacionados ao ponto de vista são sintomáticos de uma educação cartográfica defasada. Aos 11 anos, idade dos alunos participantes da atividade, a criança já deve ser capaz de distinguir diferentes perspectivas e as representar graficamente, assumindo que estas habilidades tenham sido devidamente trabalhadas nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Destaca-se trecho de Almeida:

No processo de descentralização, a criança projeta esse eixo sobre os objetos para localizá-los independentemente de sua posição, assumindo a postura de observadora. Essa passagem é feita gradativamente, a medida que percebe que os objetos possuem partes e lados, os quais servem como referenciais. [...] O aparecimento da perspectiva traz uma alteração qualitativa na concepção espacial da criança, que passa a conservar a posição dos objetos e alterar o ponto de vista até atingir as *Relações Espaciais Projetivas* (ALMEIDA, 2008, p. 37-8).

Ressalta-se novamente aqui que o uso ou criação de materiais cartográficos imaginários pode auxiliar na construção de conceitos como estes. Podem ser criadas maquetes que levariam à confecção de plantas, como as sugeridas por Almeida (2008), porém com seu foco sendo lugares imaginários: desde reinos perdidos a cidades futuristas, ou mesmo como o aluno gostaria que fosse sua casa ou quarto.

A baixa frequência com que se observou os elementos básicos de um mapa presentes nos trabalhos das crianças reforça a tese de que sua educação cartográfica durante os anos iniciais do ensino fundamental foi insuficiente. Mais uma vez, defende-se que o uso de cartografias imaginárias para ensino destes elementos básicos tem potencial para fortalecer o aprendizado dos mesmos durante os anos iniciais do Ensino Fundamental e também remediar, durante o segundo ciclo do Ensino Fundamental, insuficiências que possam ter surgido durante os anos iniciais.

Observou-se, como representado pela tabela 2, que há pouca diferença nos resultados dos alunos em termos de ponto de vista quando se comparam os mapas de lugares reais e imaginários, fato que se atribui à brevidade com a qual a atividade foi desenvolvida com os alunos. Com mais tempo para trabalhar conceitos de cartografia através da cartografia imaginária, é possível que os resultados teriam sido

mais favoráveis não apenas aos mapas imaginários, mas também aos reais. Julga-se que os benefícios que podem ser alcançados através do ensino de cartografia fazendo uso de materiais cartográficos imaginários se traduza também para a criação e interpretação de mapas de lugares reais.

Porém, com um curto tempo para trabalho com os alunos, os conhecimentos que são aplicados na atividade são aqueles que as crianças já carregam consigo, tendo seu interesse em relação a mapas imaginários pouca influência sobre este fato. Conclui-se que a aplicação de atividades de cartografia imaginária deva ser acompanhada por aulas que façam também uso desta metodologia, para que então seja possível haver uma capitalização sobre o interesse que os alunos depositam neste tipo de mapa.

Com estes resultados em mãos, considera-se que o estudo tenha sido bem-sucedido, porém com algumas ressalvas. Considera-se que a pesquisa teria rendido resultados mais concretos não apenas com uma amostra maior de estudantes, mas também com mais tempo para trabalhar com as turmas. Como visto neste capítulo, uma quantidade considerável de alunos relatou ter dificuldades maiores com o mapa imaginário, e isto pode ser devido à rapidez com a qual eles foram introduzidos a esta metodologia. As dificuldades de comunicação com as administrações das escolas e elevado ritmo de trabalho das turmas tornaram inviável um estudo com tal estrutura.

Não obstante, os resultados obtidos podem vir a ser usados em pesquisas futuras nesta área, além de evidenciarem problemas no ensino de cartografia que os alunos participantes receberam anteriormente.

## 7. Considerações finais

Através da pesquisa foi possível observar que existe espaço para a aplicação de metodologias que envolvam cartografia imaginária nas salas de aula do ensino fundamental do Distrito Federal.

Foi evidenciado interesse por parte dos alunos em relação ao tema, como visto em suas respostas ao questionário aplicado juntamente à atividade de elaboração de mapas, com 73% dos alunos participantes<sup>4</sup> considerando a criação de um mapa imaginário como mais divertida, mesmo com uma parte significativa destes alunos considerando a elaboração deste mapa também mais difícil do que a de um mapa representando um lugar real.

Através de Dewey (1913) e Passini (2007), concluiu-se que a combinação de interesse com uma situação desafiadora pode vir a gerar melhores resultados no aprendizado, levando ao que julga-se ser uma linha de pesquisa que deve ser explorada futuramente, e que pode fazer uso da cartografia imaginária, que durante o trabalho proporcionou aos alunos estes dois fatores.

Também foi possível observar uma grande dificuldade dos alunos em relação aos conceitos fundamentais da cartografia como definidos por Simielli (2007), com 61,9% dos mapas apresentando problemas de perspectiva e ponto de vista, nenhum deles contendo orientação, e poucos possuindo legenda. Estes problemas podem vir de uma educação cartográfica insuficiente durante os anos iniciais do ensino fundamental, e também de uma abordagem fraca destes conteúdos durante o sexto ano. Ambos estes problemas podem vir de uma formação de professores defasada, como visto em Costa e Lima (2012), Passini, Almeida e Martinelli (1999) e Katuta (2000).

Foi concluído que as diferentes atividades que podem ser elaboradas e aplicadas com o uso da cartografia imaginária apresentam versatilidade o suficiente para serem viáveis em escolas que disponham de infraestruturas variadas. As atividades mais simples em termos de dificuldade de execução, envolvendo mapas de livros ou mapas criados pelos próprios alunos, não exigem uma quantidade grande de materiais caros e de difícil acesso como as atividades que fazem uso de mapas de jogos, que provavelmente estarão fora do alcance de muitas escolas por requerer

---

<sup>4</sup> Devido à pequena amostragem disponível para a realização deste trabalho, enfatiza-se aqui a palavra participantes. Não é cabível uma extrapolação demasiadamente categórica.

computadores.

Outro obstáculo a ser superado na implementação deste tipo de metodologia é o baixo número de estudos realizados nesta área, o que pode fazer com que professores interessados em fazer uso da cartografia imaginária em suas aulas tenham dificuldades para encontrar material que os auxilie na criação de aulas e realização de projetos.

Também é importante mencionar a diferença vista nos resultados entre a escola particular e a pública. A maior facilidade na elaboração dos mapas exibida pelos alunos da escola particular é evidência de um quadro que há anos se repete no Distrito Federal: a vantagem significativa que os alunos de escolas particulares têm sobre aqueles que estudam em escolas públicas.

Em suma, considera-se que a pesquisa tenha sido bem-sucedida em mostrar que existem possibilidades viáveis para a aplicação de conteúdos cartográficos imaginários, tanto em termos de estrutura nas escolas como em interesse por parte dos alunos e em consequências positivas que o uso desta metodologia pode trazer, possivelmente melhorando o quadro problemático evidenciado pelos resultados da atividade em relação à educação cartográfica.



## Referências Bibliográficas

- ADAMS, Paul C. **Teaching and learning with SimCity 2000**. Journal of Geography, v. 97, n. 2, p. 47-55, 1998.
- ALMEIDA, Rosângela Doin de, PASSINI, Elza Yasuko e MARTINELLI, M. (1999). **“A cartografia para crianças: alfabetização, educação ou iniciação cartográfica?”** Boletim de Geografia, ano 17, n.º 1. Departamento de Geografia, UEM. Maringá.
- ALMEIDA, Rosângela Doin. **Cartografia escolar**. Editora Contexto, 2011.
- ALMEIDA, Rosângela Doin. PASSINI, Elza. **O espaço geográfico: ensino e representação**. Editora Contexto, 2008.
- BARBOSA, M. E. S.; CÂMARA, C. F. **Abordagem cartográfica no ensino de Geografia: Reflexões para o ensino fundamental**. Revista de Ensino de Geografia, Uberlândia, v. 3, n. 5, p. 31-53, jul./dez. 2012
- BAUM, Lyman Frank; NEILL, John Rea. **Tik-tok of Oz**. Courier Corporation, 1994.
- BITAR, Juliana; SOUSA, Cícero. **A Geografia e o uso da linguagem cartográfica na educação básica**. Trabalho apresentado no IX Congresso Nacional de Educação EDUCERE, Curitiba, 2009.
- BOURON, Jean-Benoît. **Cartographier l'imaginaire: un exercice géographique**. Bulletin du Comité français de cartographie, n. 205, p. 11-24, 2010.
- BUSHELL, Sally. **The slipperiness of literary maps: Critical cartography and literary cartography**. Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization, v. 47, n. 3, p. 149-160, 2012.
- CALLAI, Helena Copetti. **Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental**. Cad. Cedes, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005.
- COSTA, Franklin Roberto; LIMA, Francisco de Assis Fernandes. **A linguagem cartográfica e o ensino-aprendizagem da Geografia: algumas reflexões**. Santa Maria/ RS, Revista Geografia Ensino e Pesquisa, vol.16, n.2, maio/ ago. 2012.
- DALE, Simon. **A Low Impact Woodland Home**. Disponível em: <simondale.net/house/plans.htm>. Acesso em 27 de out. De 2016.
- DEWEY, John. **Interest and effort in education**. Houghton Mifflin, 1913.
- FERREIRA, H. C. **A Teoria piagetiana da equilibração e suas consequências educacionais**. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança, 2003.
- GEE, James Paul. **Are video games good for learning**. Nordic Journal of Digital Literacy, v. 3, n. 10, 2006.

GODARD, O. **Palmarès Concours Carto Imaginaire**, 2016. Disponível em: <[cartographieraucollege-cci.blogspot.com.br](http://cartographieraucollege-cci.blogspot.com.br)>. Acesso em 27 de out. De 2016.

HERBERT, Frank. **Dune**. Penguin, 2003.

HETKOWSKI, Tânia Maria. **Geotecnologias: como explorar educação cartográfica com novas gerações**. XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE), 2010

KATUTA, A. M. **O Ensino e aprendizagem das noções, habilidade e conceitos de orientação e localização geográficas: algumas reflexões**. Revista do Departamento de Geociências da Universidade Estadual de Londrina, no 01, p. 05-24, 2000.

MENDES, J. C. **Alfabetização cartográfica no ensino de geografia: uma perspectiva socioconstrutivista**. In: COLÓQUIO DE CARTOGRAFIA PARA CRIANÇAS E ESCOLARES, 7, 2011. Vitória. Anais... Vitória, 2011. p. 108-118.

MUSSET, Alain. **De New-York à Coruscant: essai de géofiction**. Presses universitaires de France, 2005.

O'CONNEL, A. J. **Making maps for books: two cartographers tell us how it's done**, 2015. Disponível em:<<http://bookriot.com/2015/09/02/making-maps-books-two-cartographers-tell-us-done/>>. Acesso em: 27 de out. 2016.

OLIVEIRA, Lívia. **Estudo metodológico e cognitivo do mapa**. Univ. de São Paulo, Instituto de geografia, 1978.

PARRA, Enrique, SAGA, Manuel. **Cartografías del metaverso**, 2015. Disponível em: <<https://metaspaceblog.com/2015/03/25/cartografias-del-metaverso/>>. Acesso em: 27 de out de 2016.

PASSINI, E. Y. Alfabetização cartográfica. In.: PASSINI, E. Y., PASSINI, R. MALYSZ. S. T. (org) **Práticas de ensino e estágio supervisionado**. São Paulo: Contexto, 2007

RICHTER, Denis. **O mapa mental no ensino de Geografia: concepções e propostas para o trabalho docente**. Coleção PROPG Digital (UNESP), 2011.

RIOS, Ricardo Bahia, MENDES, Julyend Silva. Alfabetização Cartográfica: **Práticas Pedagógicas nas Séries Iniciais**. X Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia (ENPEG), 2009.

SILVA, Amiston Lopes et al. **O ensino de cartografia nas aulas de Geografia: Reflexões a partir da Escola Estadual Dr. Carlos Gomes de Barros**. XVI Encontro Nacional dos Geógrafos (ENG), 2010.

SIMIELLI, M. E. R., **Cartografia no ensino fundamental e médio**. In: CARLOS, A. F. A. (org). A Geografia na sala de aula. 8 ed. São Paulo: Contexto, 2007.

TOLKIEN, John Ronald Reuel. **The hobbit**. Houghton Mifflin Harcourt, 2012.

TOLKIEN, John Ronald Reuel. **The Lord of the Rings: One Volume**. Houghton Mifflin Harcourt, 2012.

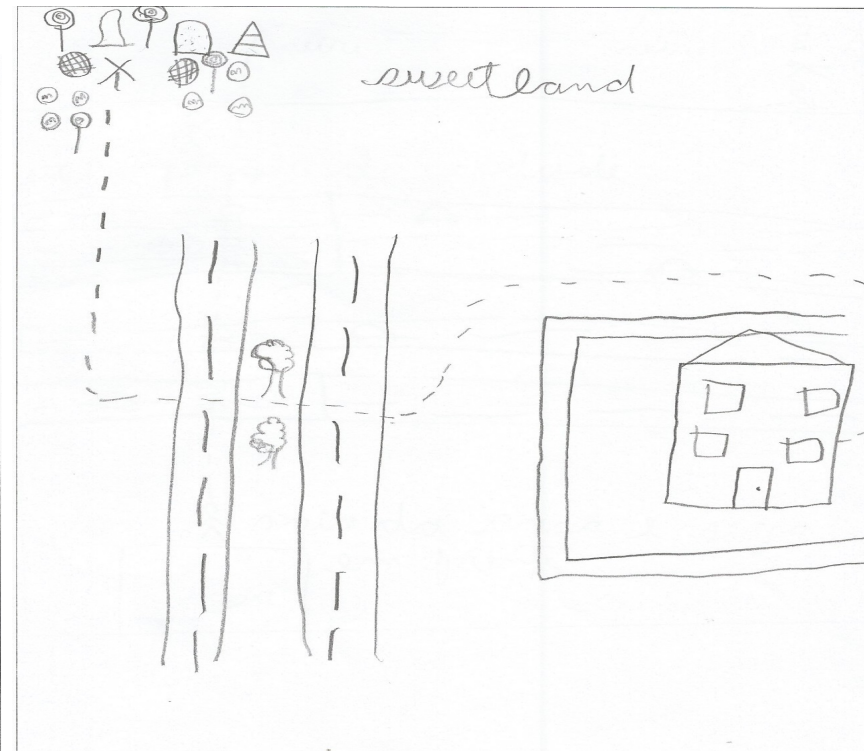
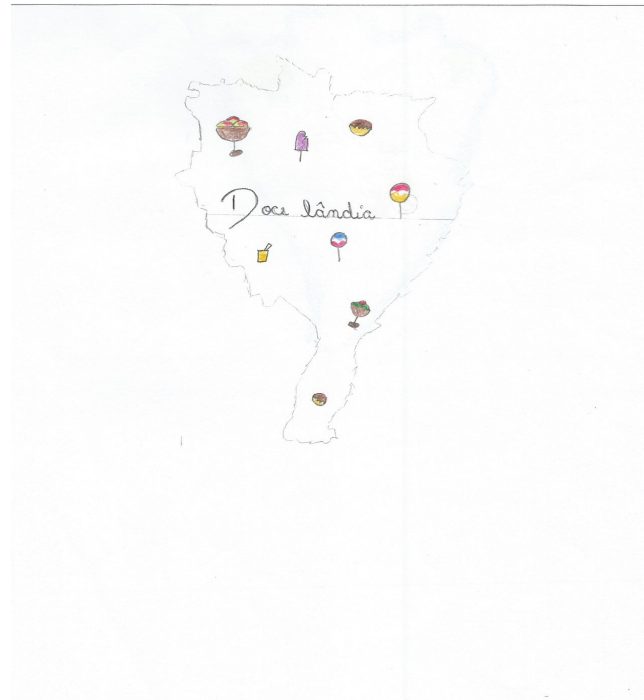
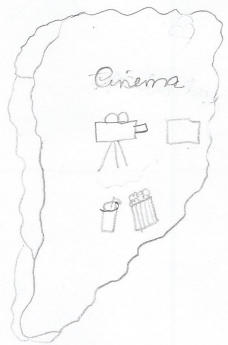
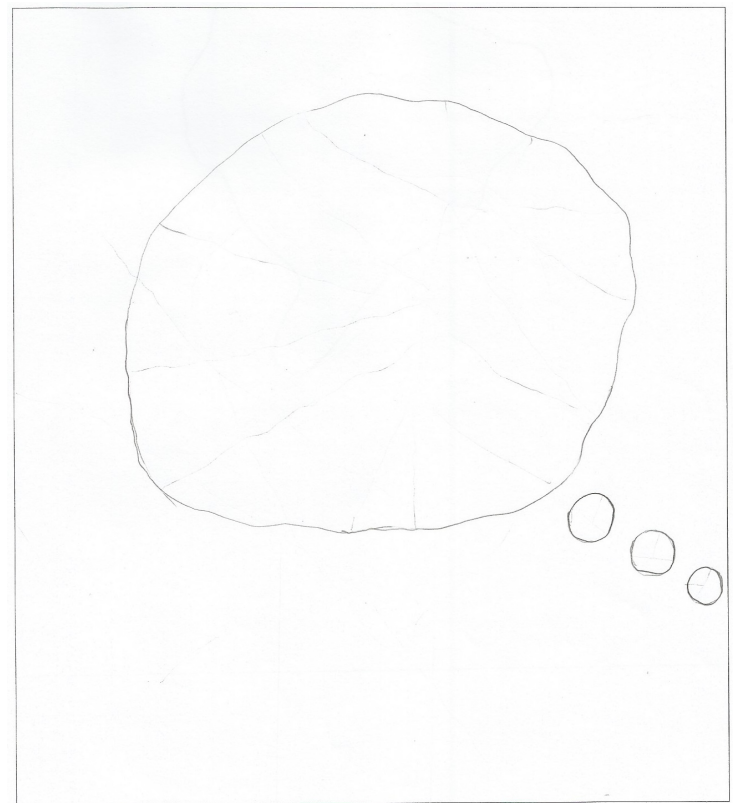
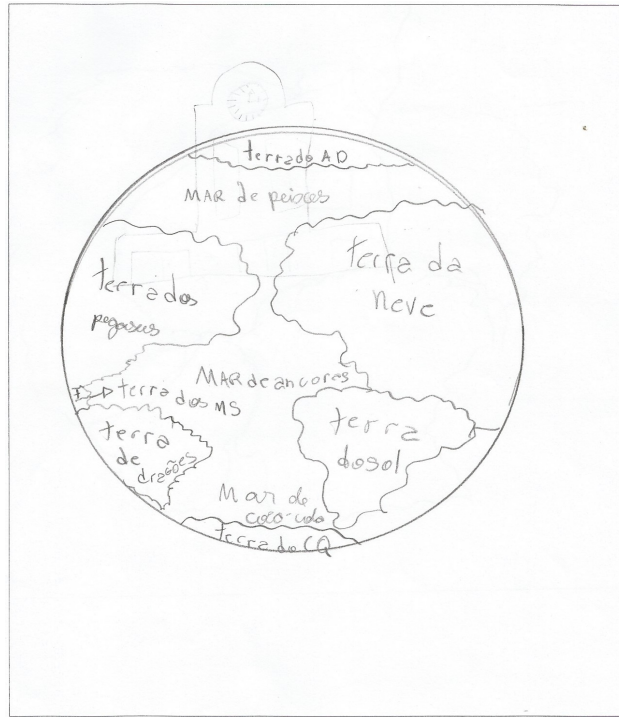
TÜZÜN, Hakan et al. **The effects of computer games on primary school students' achievement and motivation in geography learning**. Computers & Education, v. 52, n. 1, p. 68-77, 2009.

VIRVOU, Maria; KATSIONIS, George; MANOS, Konstantinos. **Combining software games with education: evaluation of its educational effectiveness**. Educational Technology & Society, v. 8, n. 2, p. 54-65, 2005.

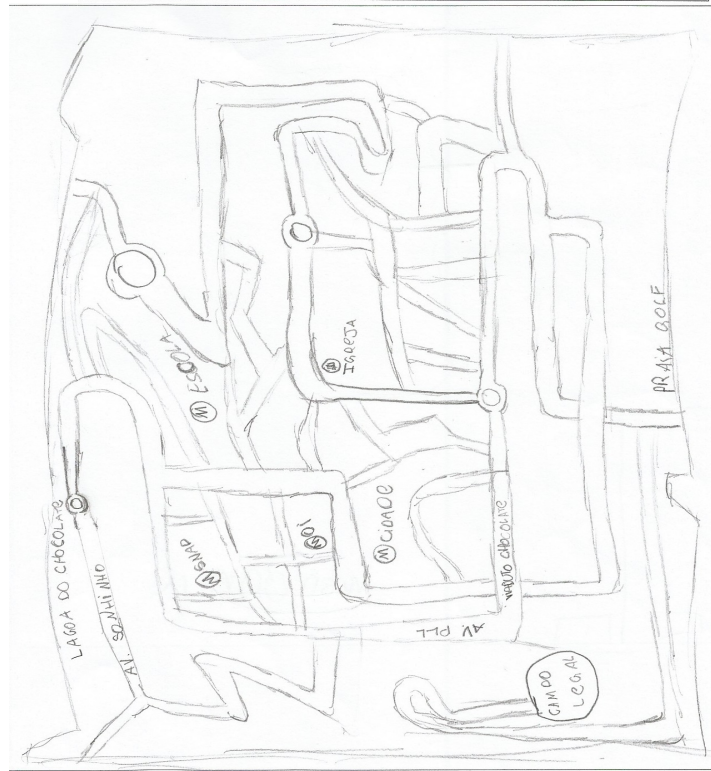
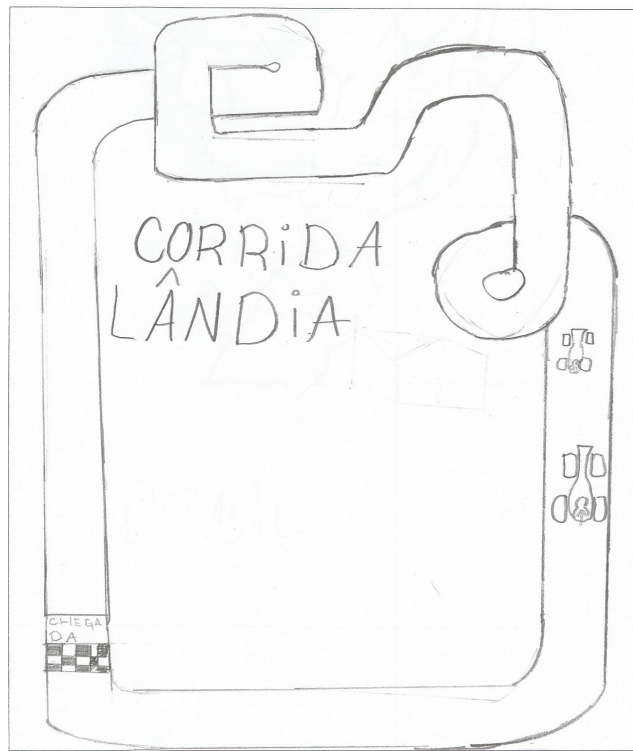
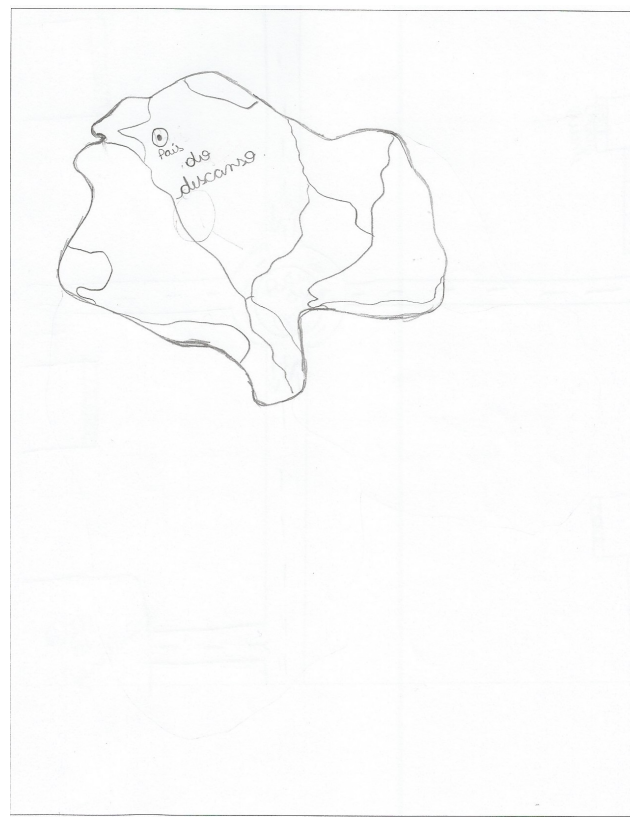
## **Anexos**

Os anexos que seguem consistem de todos os mapas elaborados pelos alunos que participaram da pesquisa. Estarão ordenados da seguinte forma: mapas imaginários do Colégio Dromos, mapas reais do Colégio Dromos, mapas imaginários do CEF Polivalente, mapas reais do CEF Polivalente.

# Mapas imaginários do Colégio Dromos



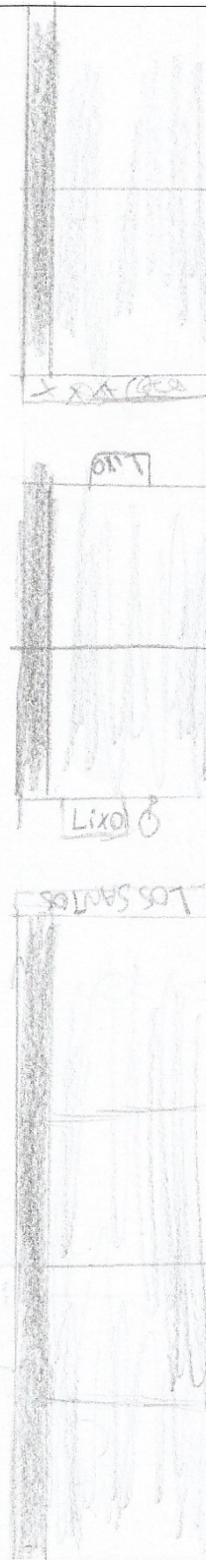








PRIMA  
DE  
LOS  
SANTOS



XXXXXX

LOT

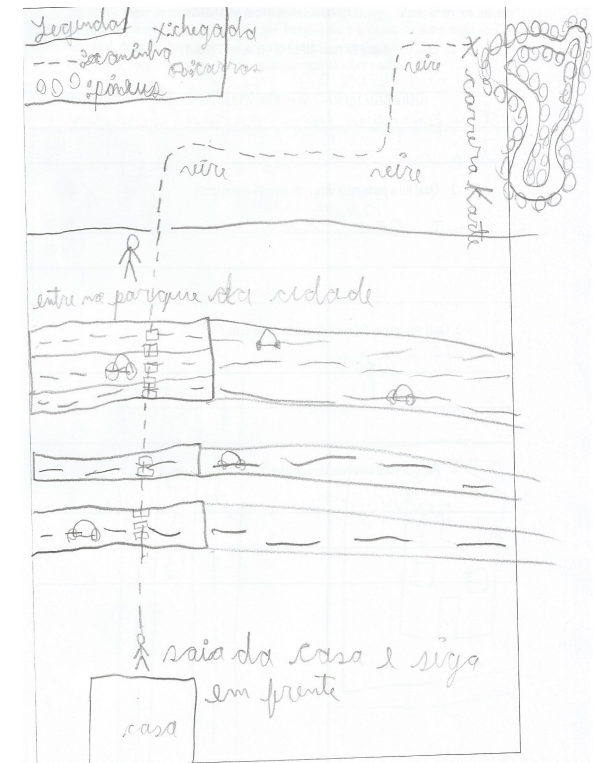
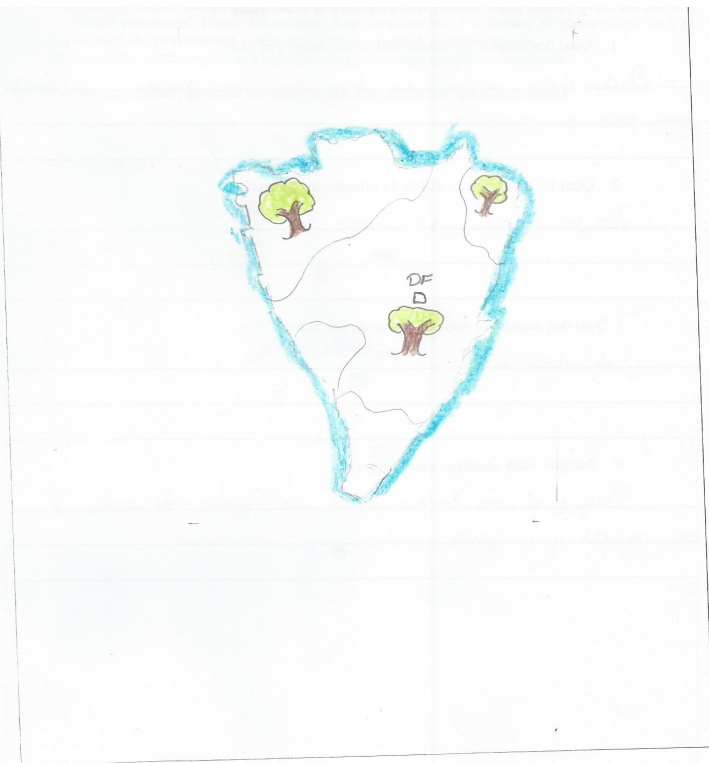
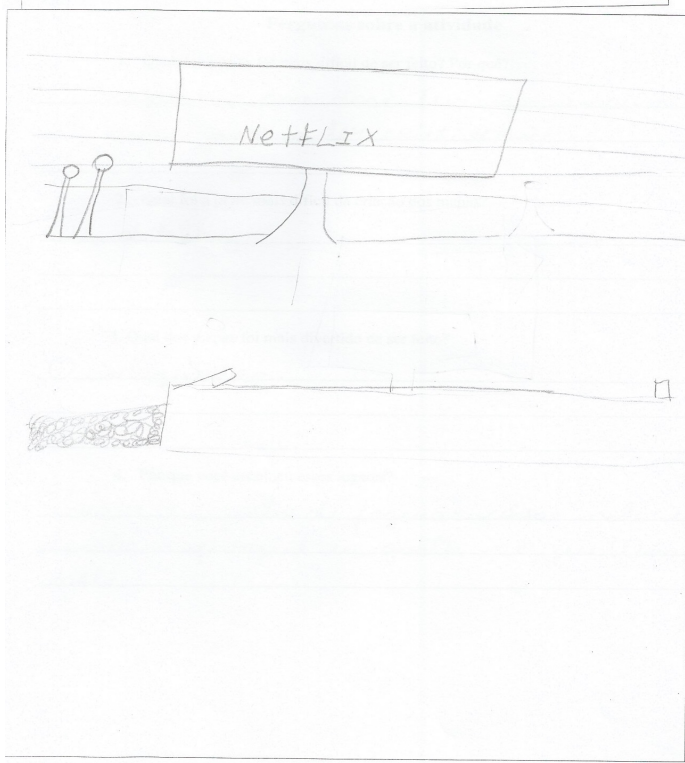
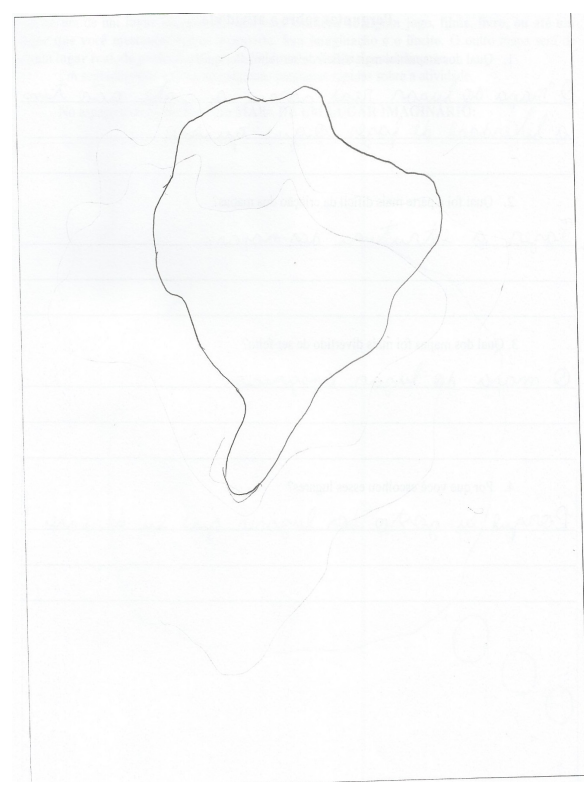
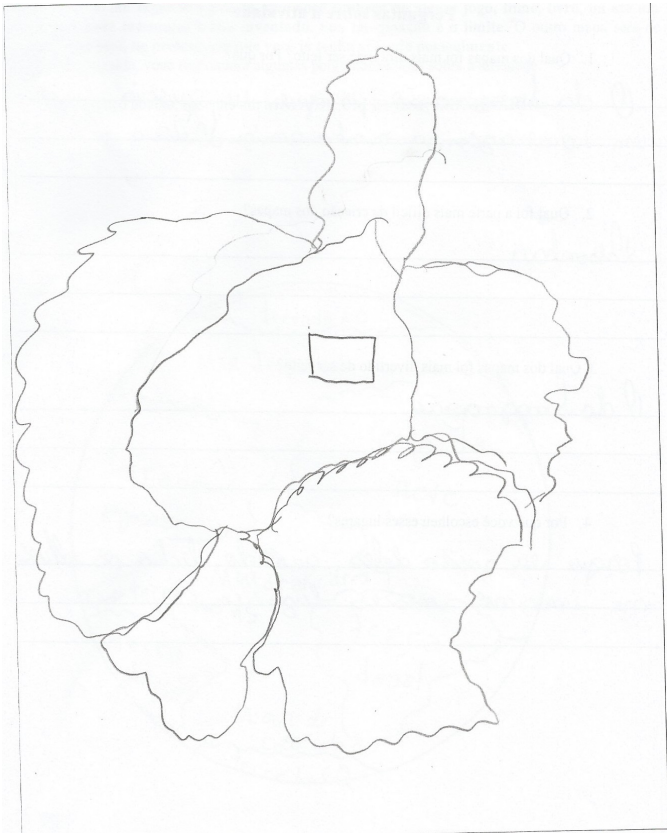
LIXO ♂

LOS SANTOS

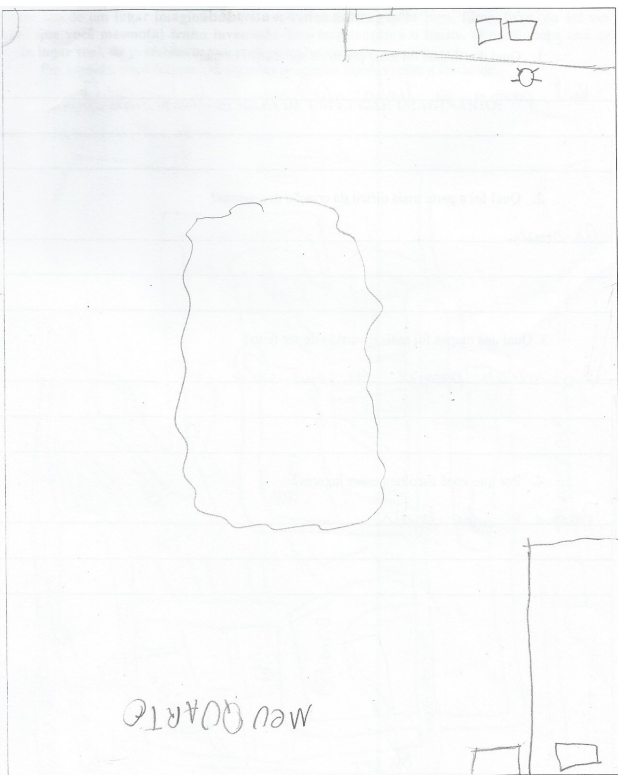
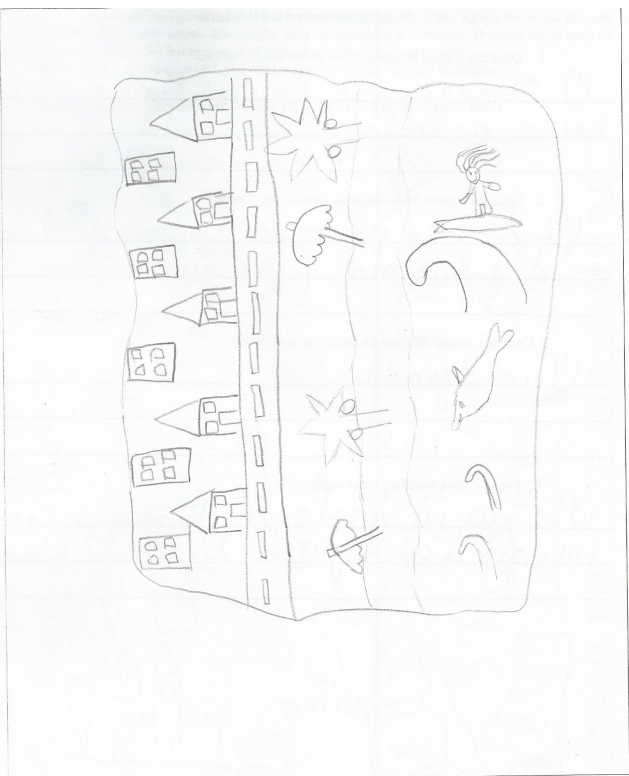
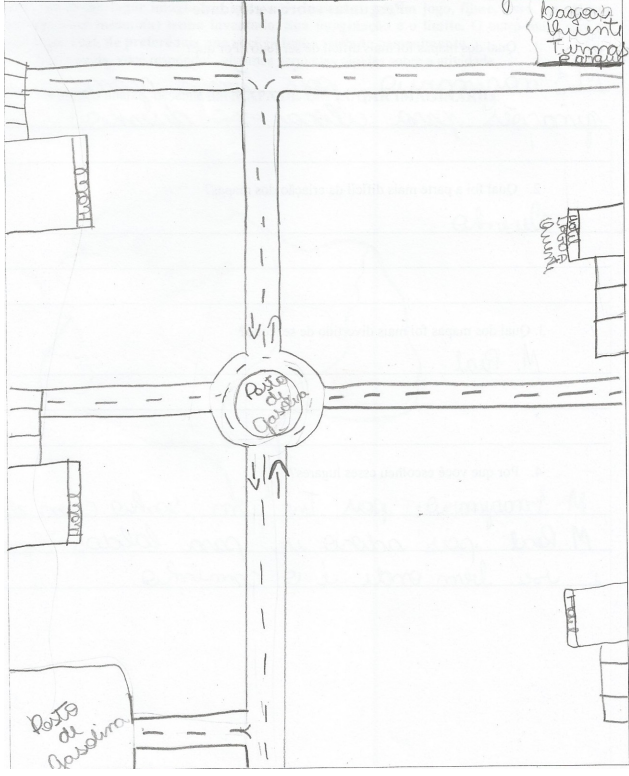
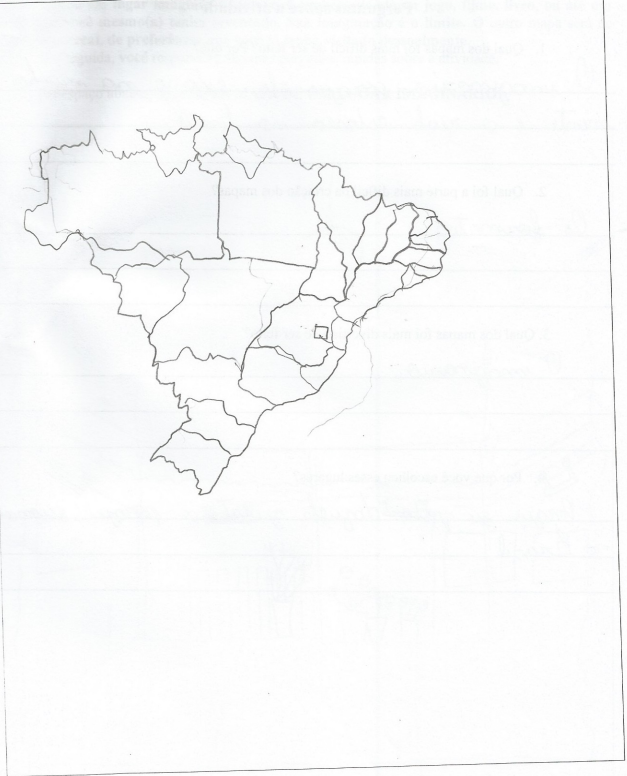




# Mapas reais do Colégio Dromos

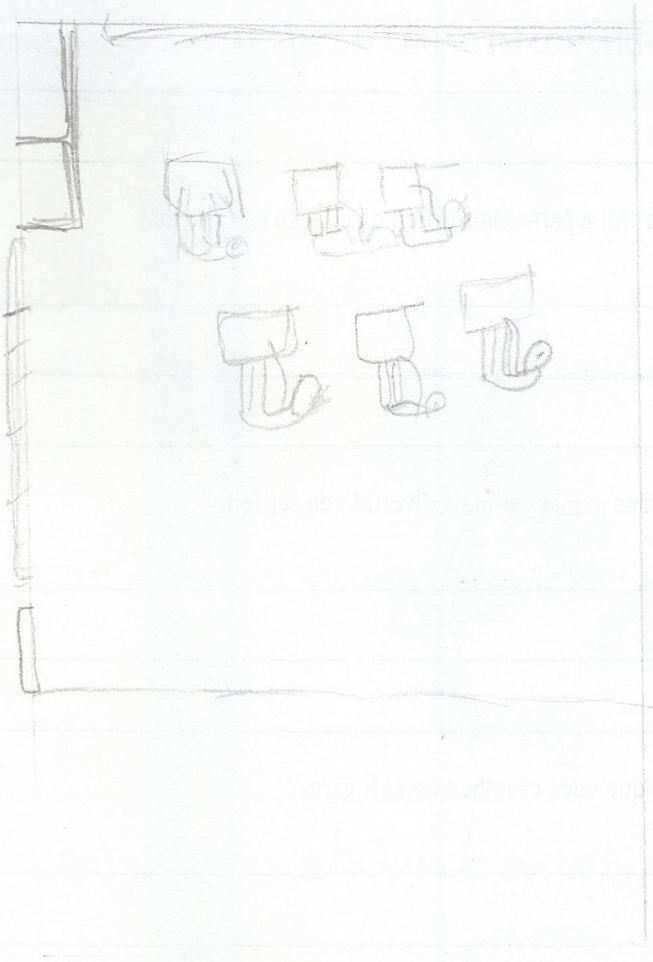






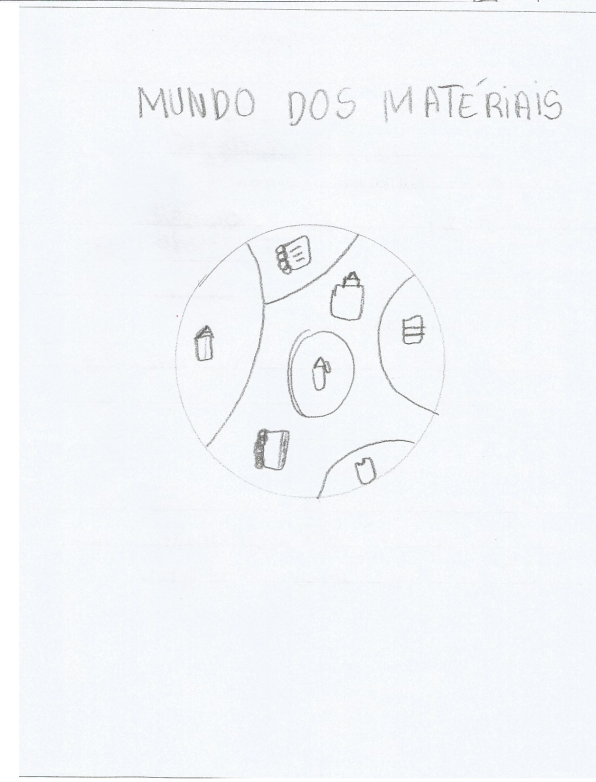
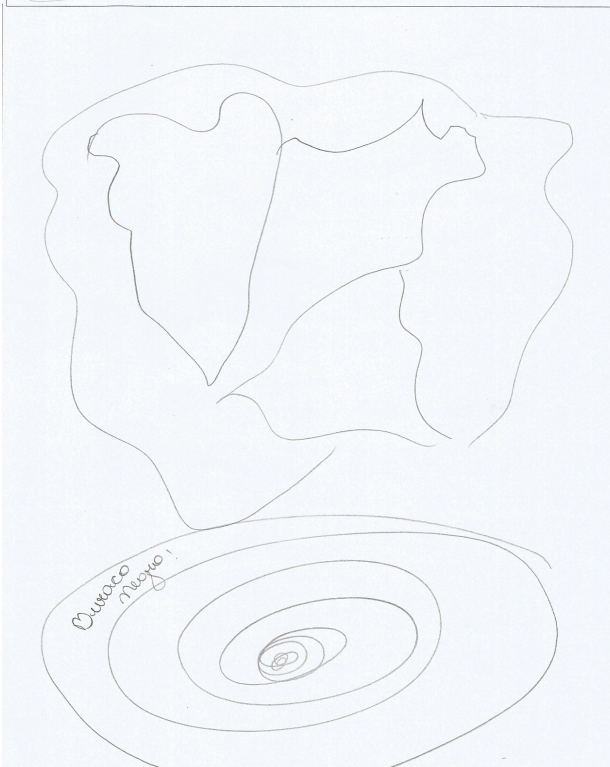
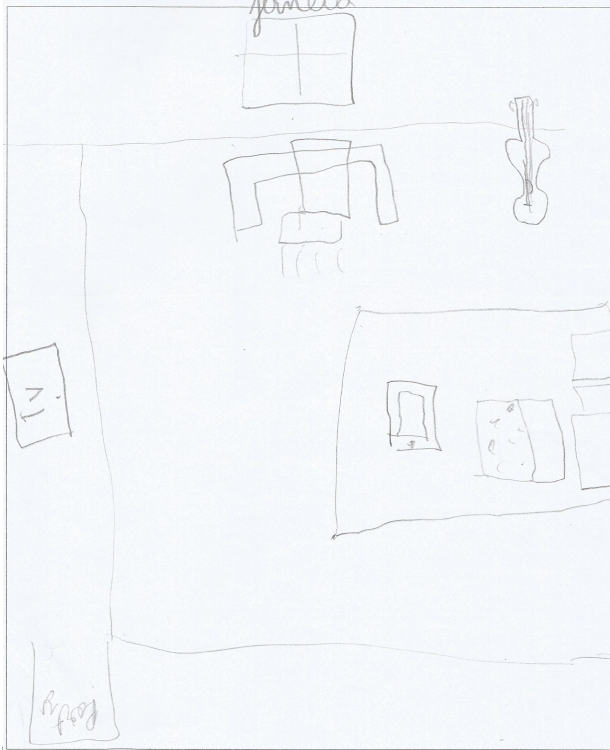


VISTA ↗

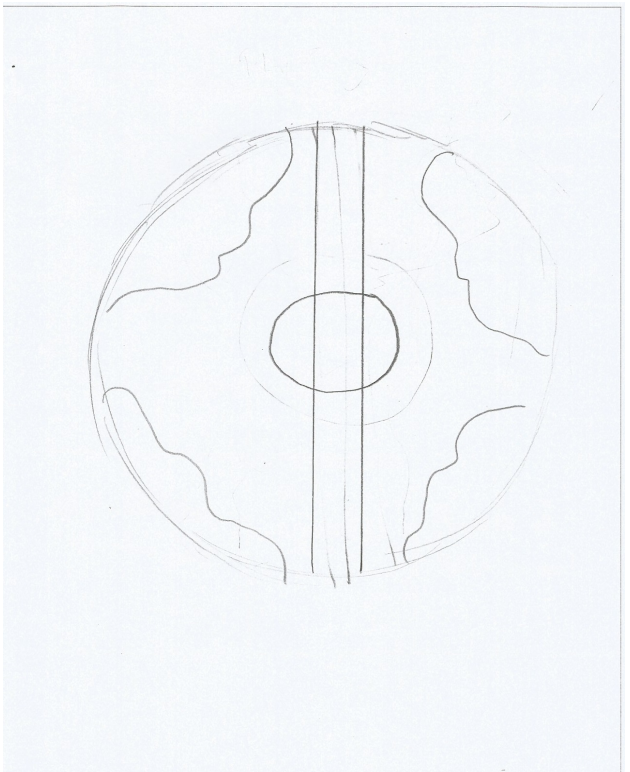
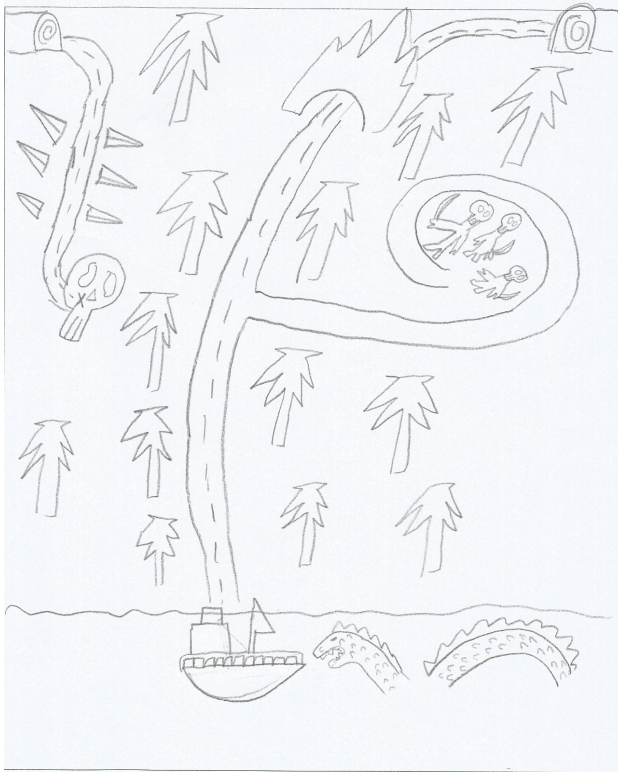
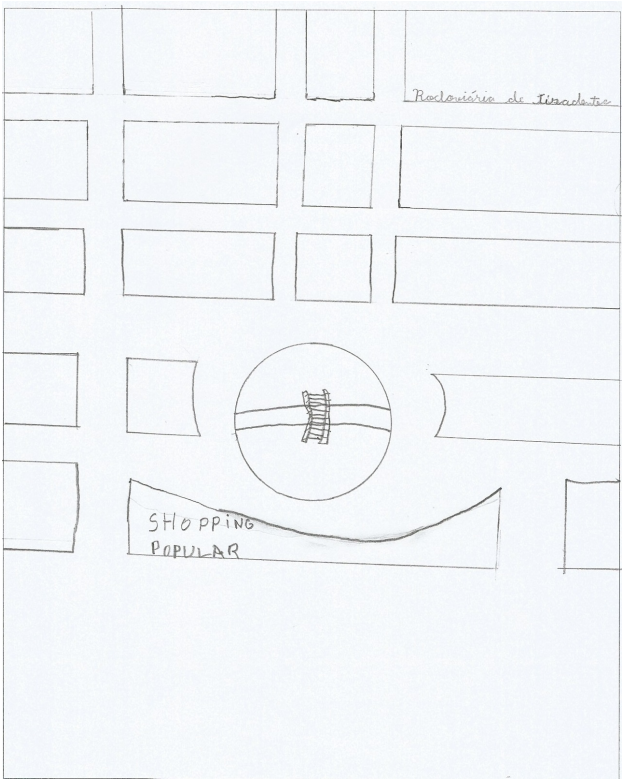
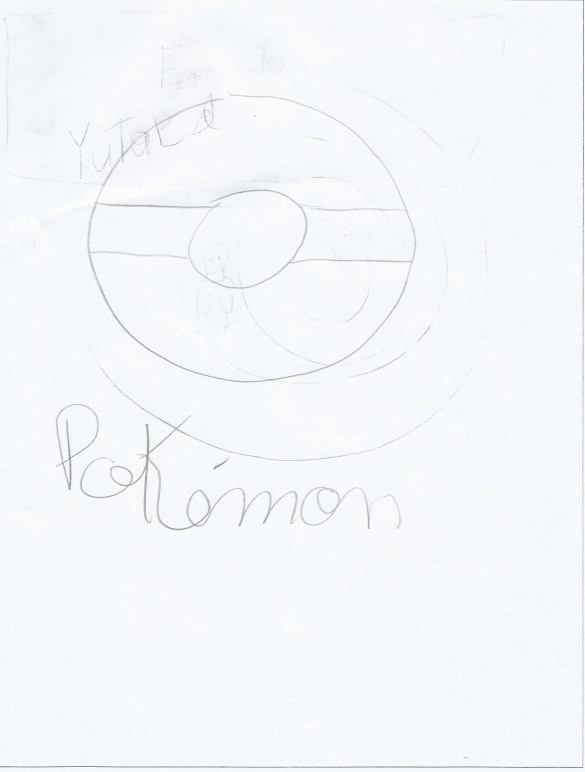




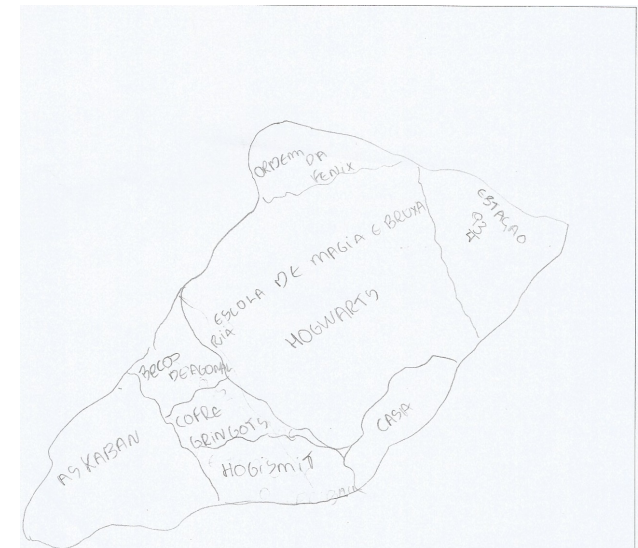
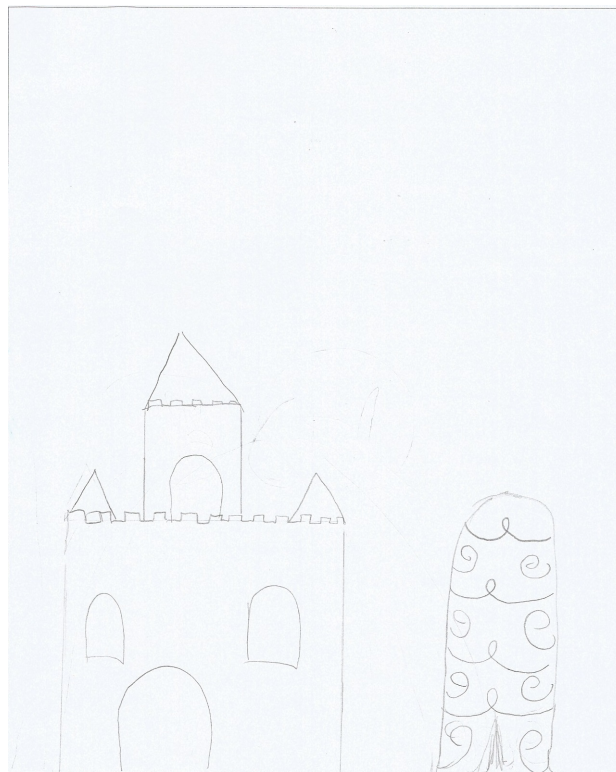
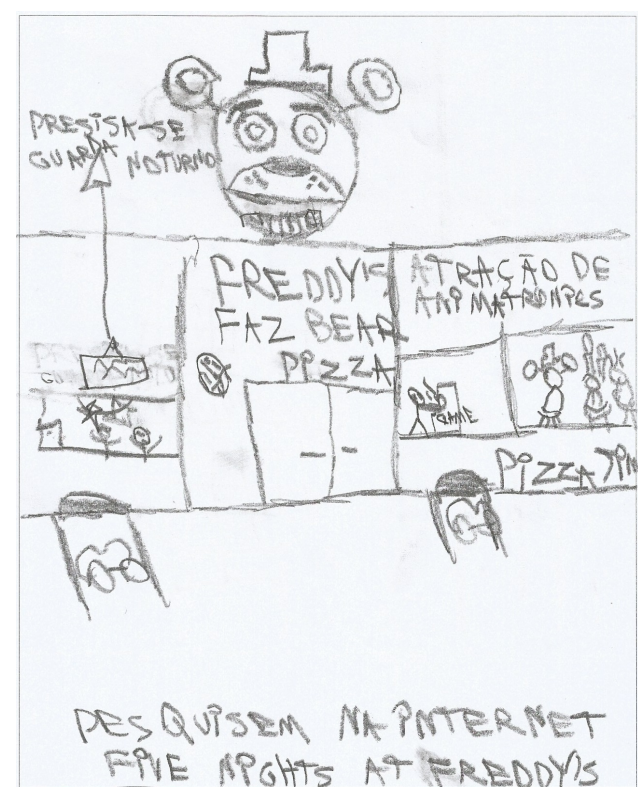
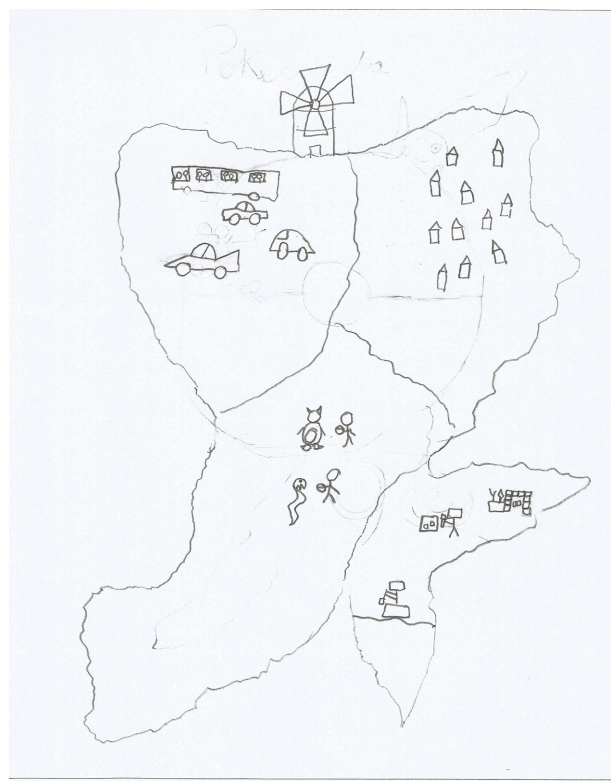
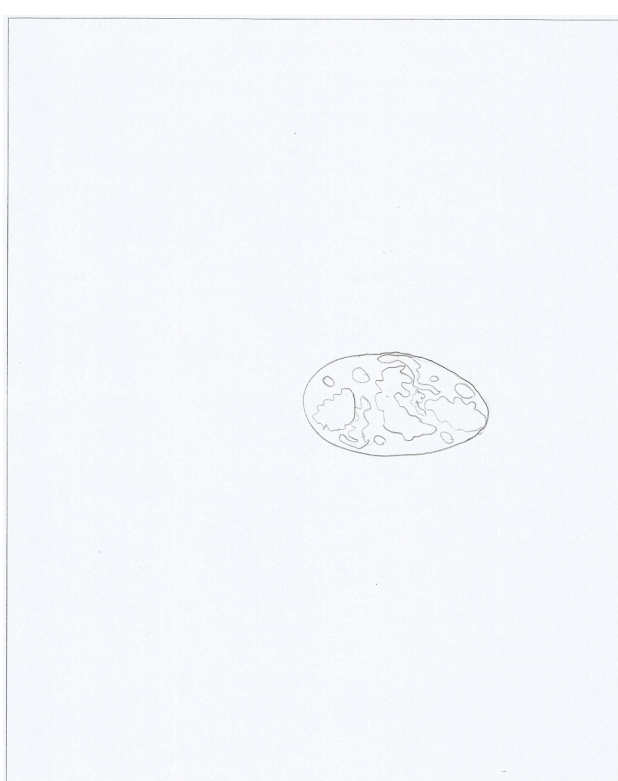
# Mapas imaginários CEF Polivalente





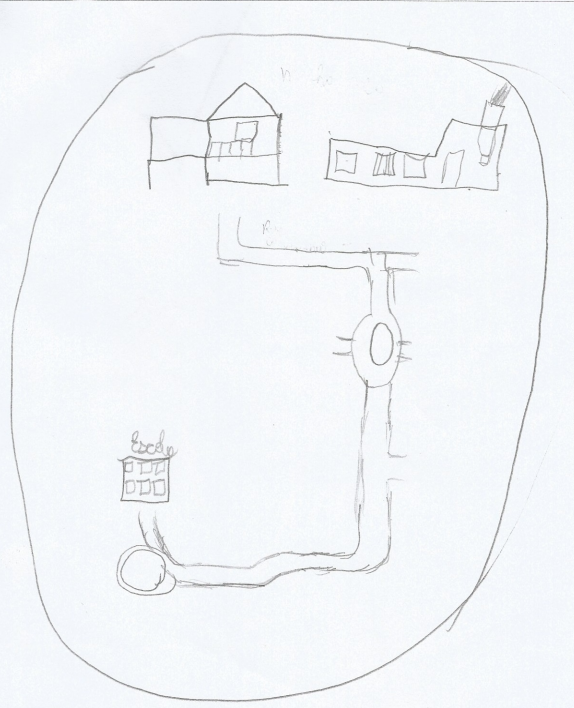
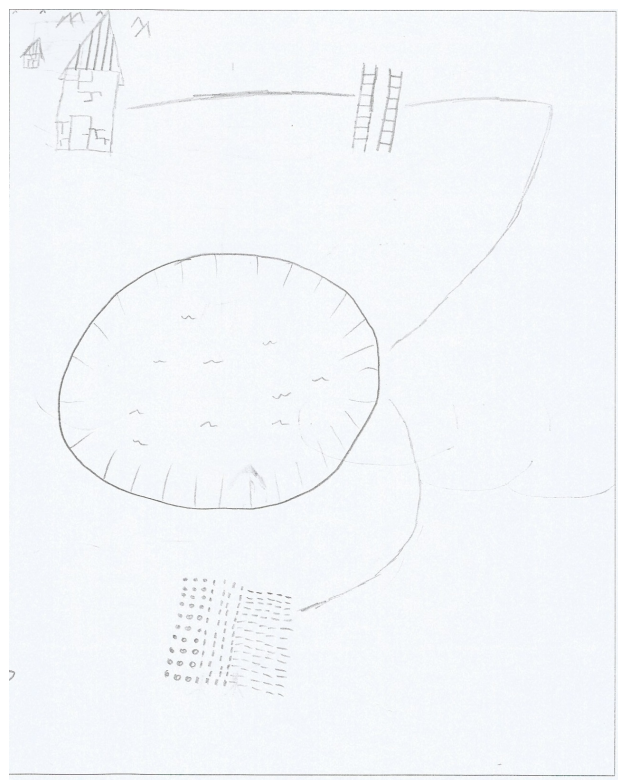
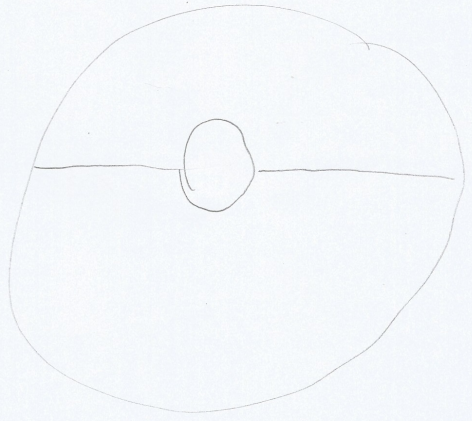




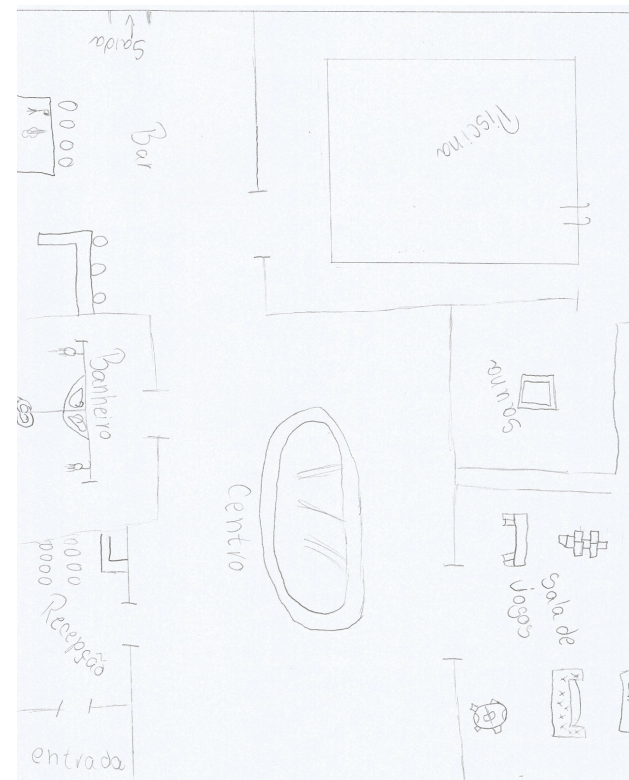




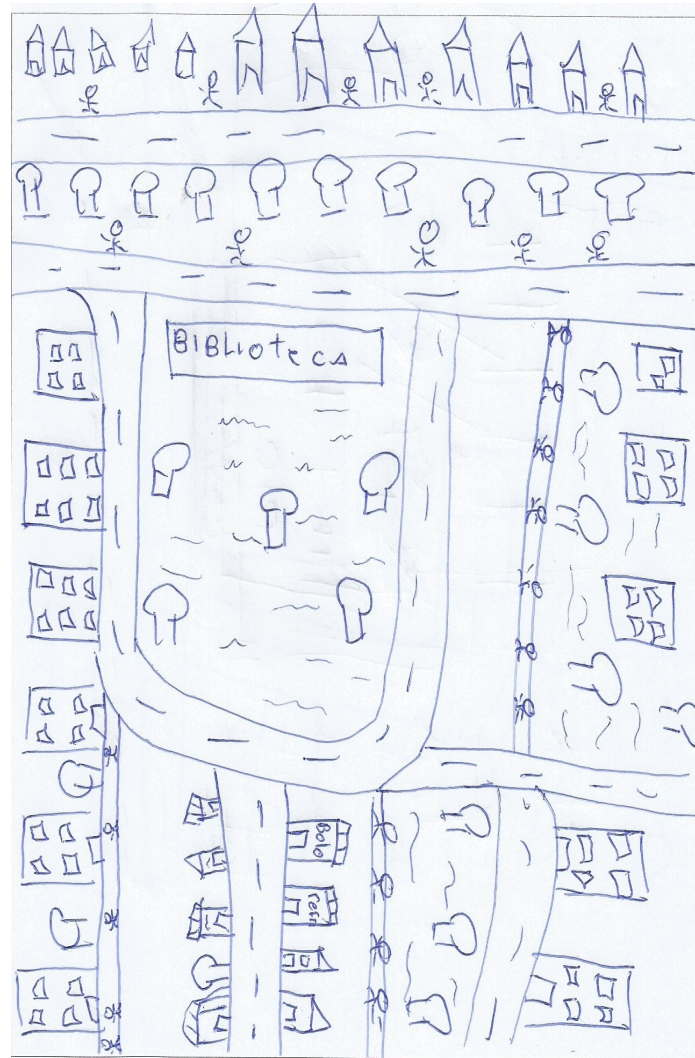
POKELANDIA



PAIS DA ZUEIRA

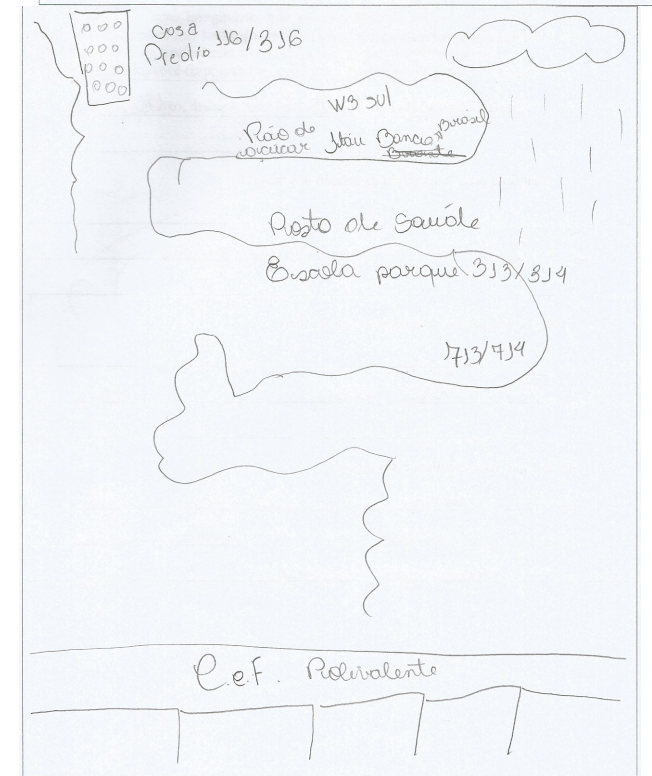
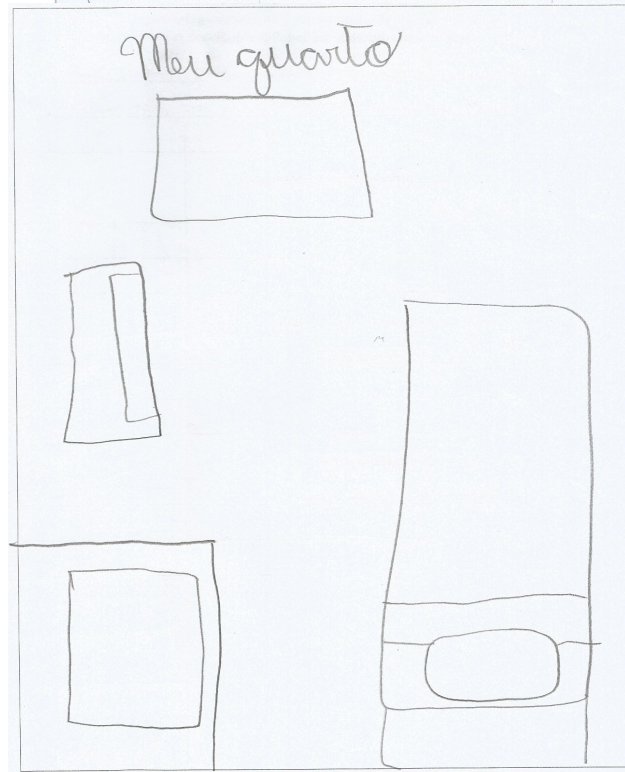
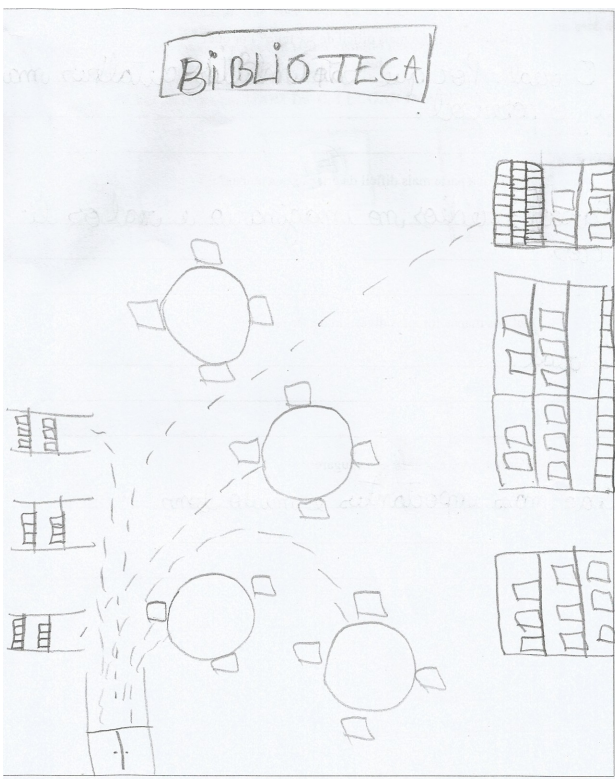
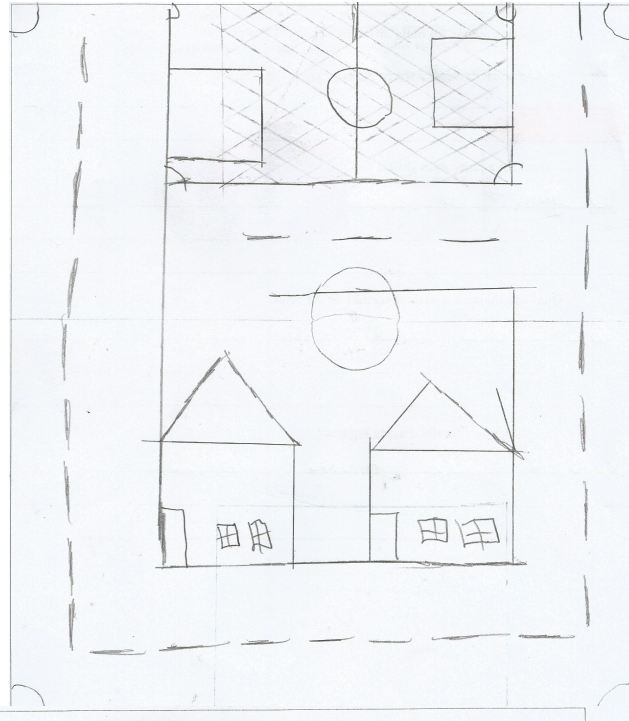
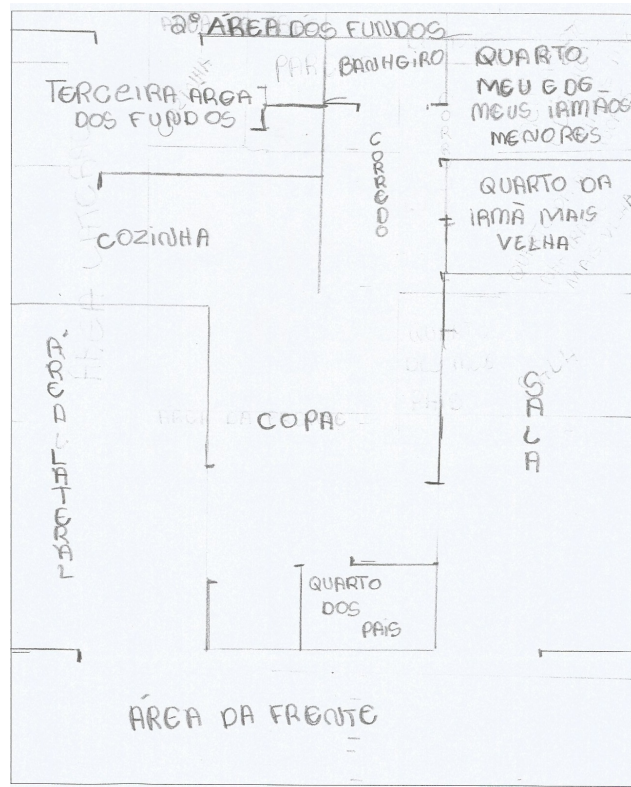




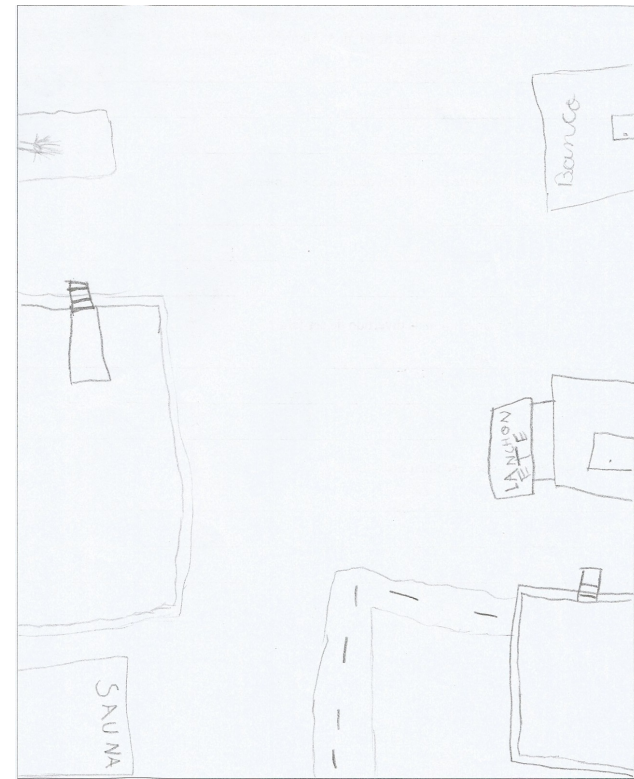
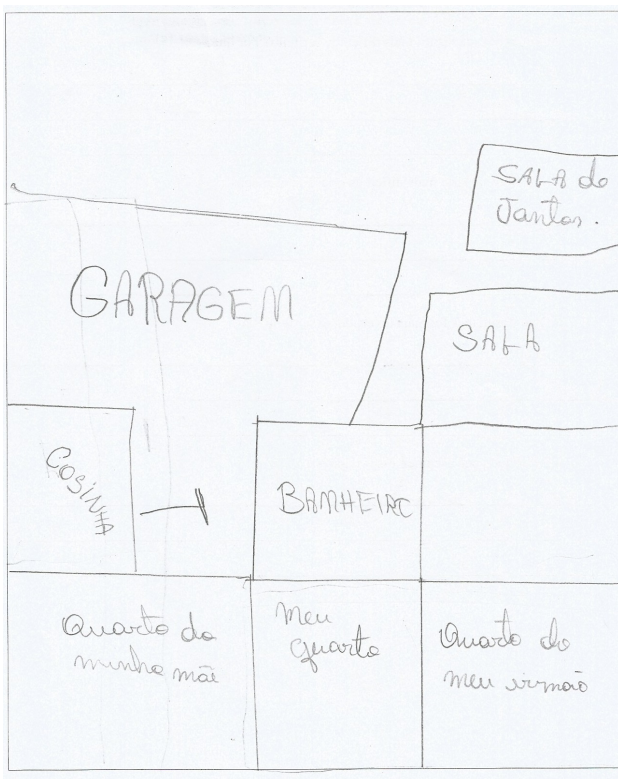
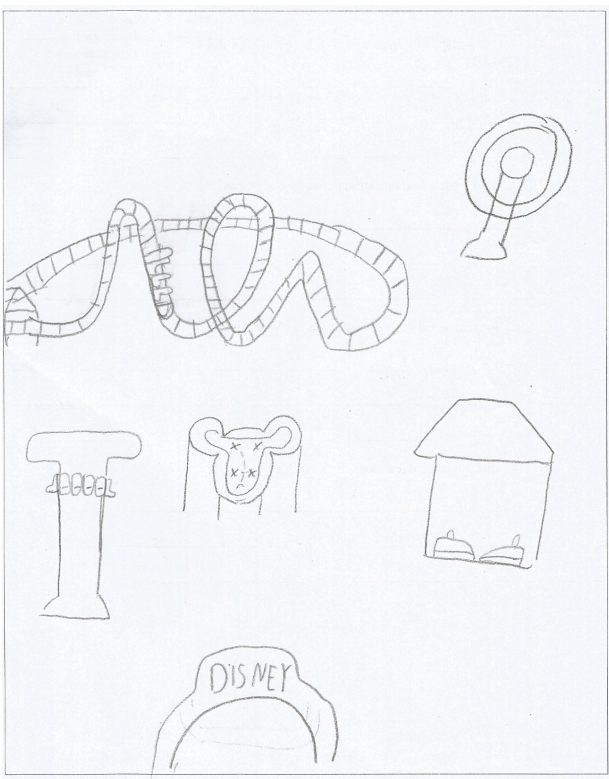
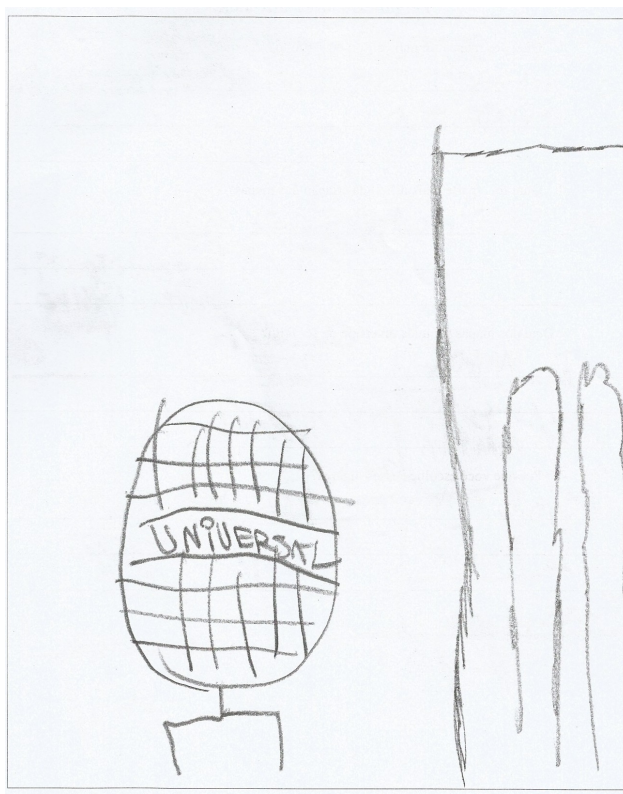




Mapas reais CEF Polivalente











do  
mapa da América do Sul

