

LITERACIA E PROCESSOS DE LEITURA ENVOLVIDOS NA LINGUAGEM CARTOGRÁFICA¹

Daniel Luiz Poio Roberti¹

1 – Professor-substituto do departamento de Geografia da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ/FFP), Doutorando do programa de pós-graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense (UFF), daroberti@yahoo.com.br.

Artigo recebido em 24/10/2011 e aceito em 20/12/2011

RESUMO

O presente artigo é resultado de uma série de pesquisas que foram financiadas pelo Programa Alban, agência de fomento europeia de atribuição de bolsas de pós-graduação. Este trabalho científico tem o objetivo principal de analisar as práticas de leitura cartográficas empregadas nos mapas geopolíticos contemporâneos. O questionamento que permeia este estudo residiu em: como os professores entrevistados e os seus materiais de apoio concorrem para a construção dos processos de leitura dos mapas-múndi? As respostas para esta indagação ficaram em torno da construção do conceito de literacia cartográfica e a desconstrução do modelo de representação eurocêntrica cartográfica. Os mapas-múndi de base eurocêntrica apresentam o continente europeu posicionado no centro gráfico, demonstrando uma construção histórica de primazia do poder, como única representação “certa” da visão do mundo. A literacia cartográfica é um mecanismo de leitura que leva em conta os atores sociais e o contexto histórico de produção dos mapas geopolíticos. Este instrumento da linguagem cartográfica relativiza a forma de representação cartográfica eurocêntrica, abrindo o leque de possibilidades de recorte gráfico de representação do mundo no mapa.

Palavras-chave: Geografia, literacia cartográfica e eurocentrismo.

LITERACY AND THE PROCESS TO READ INVOLVED IN CARTOGRAPHIC LANGUAGE

ABSTRACT

This article is the result a number of studies that were financed by the Programme Alban, European funding agency for scholarships graduate. This scientific work has the main objective to analyze the reading practices employed in cartographic contemporary geopolitical maps. The question that permeates this study is, how the teachers interviewed and their support materials contribute to the construction of the reading process of world maps? The answers to this question were built around the concept of cartographic literacy and the deconstruction of the Eurocentric model of cartographic representation. The world maps show the basic Eurocentric European continent positioned in the center graph, showing a building of historical primacy of power, as the sole representation "right" vision of the world. cartographic literacy is reading mechanism that takes into account the social actors and the historical context of production of geopolitical maps. This instrument of cartographic language relativizes the form of cartographic representation Eurocentric, opening the range of possibilities clipping graphical representation of the world map.

Keywords: geography, literacy cartographic and eurocentrism.

¹ Este artigo é fruto de pesquisas que foram realizadas no momento de obtenção do grau de mestre.

INTRODUÇÃO

A presente investigação baseou-se em um estudo sobre comunicação cartográfica com adultos (ELDOCHY, VALENÇA; ROBERTI, 2008). A população desta pesquisa foi formada por um grupo de alunos de instituições públicas do último ano do Ensino Médio do segmento educacional Jovens e Adultos. Nesta investigação, foi observado que os alunos apresentavam conhecimentos básicos da linguagem gráfica cartográfica² (ALMEIDA, 2006; MASTRANGELO, 2001; SIMIELLI, 1986 E 1996). A maioria dos alunos (cerca de 90% da amostra) achavam que o mapa-múndi³ representava graficamente uma forma fidedigna e objetiva da realidade. Eles compreendiam que o mapa geopolítico contemporâneo⁴ era um produto estático e acabado (GOMES, 2004).

A minha hipótese, para o “erro de interpretação cartográfica” apresentada pelos alunos, partiu da premissa do desconhecimento por parte de seus

professores do processo de construção sócio-histórico do instrumento mapa-múndi. Para responder a minha hipótese, desenvolvi o conceito de literacia cartográfica ao longo deste presente artigo. Este conhecimento refere-se às práticas de (re)leituras de mapas-múndi. Ele é abordado nos documentos oficiais educativos vigentes (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA, 2002; SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, 2006), os quais serviram de material de consulta, durante o processo de pesquisa.

Os resultados desse estudo incidiram nos seguintes questionamentos, os quais permearam as bases deste artigo: Como os professores de Geografia do Ensino Médio de EJA compreendem o mapa-múndi? Suas leituras inserem-se numa perspectiva de alfabetização ou literacia cartográfica? Como os livros didáticos concorrem para essa construção?

A pesquisa ficou, basicamente, dividida metodologicamente em duas partes. A primeira etapa ficou reservada para a construção do quadro teórico e a segunda ficou com as entrevistas dos professores. A primeira fase apresentou os subsídios teóricos para a construção do questionário de perguntas da segunda etapa.

A primeira fase da pesquisa procurou reunir os autores que

² A gramática dessa linguagem é formada por elementos gráfico-visuais: tipos de visão (oblíqua e vertical); identificação da imagem tridimensional e bidimensional; compreensão da estrutura da legenda; proporção e escala; lateralidade, referência e orientação espacial.

³ Mapa-múndi é usado aqui, como sinônimo de mapa geopolítico moderno. Este é representado por uma escala-pequena (1:1000000) e pelas divisões territoriais entre continentes e países.

⁴ Aqui, é usado como sinônimo de mapa-múndi.

trabalhavam o ensino de cartografia na educação básica, assim como, os documentos oficiais educativos e os livros didáticos de Geografia da minha amostra de investigação que abordavam aquele tema.

A investigação ainda percorreu o caminho da comunicação cartográfica entre o cartógrafo e o leitor de mapas. Demonstrou-se ao longo do estudo que o mapa é um instrumento complexo de leitura que o cartógrafo seleciona alguns símbolos para melhor passar a informação cartográfica ao leitor. O primeiro também escolhe o que será visível ou descartado para o segundo. Este último se não dominar as ferramentas de leitura cartográfica, não consegue ler um mapa. Durante a investigação, houve a identificação de dois processos de leitura cartográficos: alfabetização cartográfica e literacia cartográfica. O primeiro é uma prática de leitura que já aparecia na literatura científica há mais de 20 anos e o segundo foi desenvolvido para compreender uma outra possibilidade de se ler mapas.

Fez-se a opção por pesquisar o seguimento do Ensino Médio do currículo básico brasileiro, porque este ciclo, nos documentos oficiais do Ministério da Educação (MEC, 2002), aborda questões relativas ao que se convencionou chamar de literacia cartográfica, leitura de mapas

geográficos com reflexão crítica sobre contextos históricos e atores sociais, envolvidos no processo de sua produção.

O conceito de literacia cartográfica entende que o mapa geográfico, assim como, um texto narrativo funcionam como meios de comunicação. Eles transmitem uma informação que precisa ser decifrada e compreendida pelos atores sociais envolvidos (professores e alunos), em seu processo de leitura (ROBAINA; ROBERTI, 2010).

Preferiu-se pesquisar o seguimento educacional EJA, porque este módulo educacional é formado, em sua maioria por adultos, que segundo pesquisas (FERREIRO E TEBEROSKY, 1989), apresentam mais consciência da relevância social do uso da linguagem que as crianças, inferindo a maior facilidade dos adultos para o processo de leitura/interpretação da linguagem dos mapas geopolíticos.

Na segunda fase da pesquisa, objetivou-se abrir um diálogo entre a cultura da escola (professores) e a cultura escolar (livros didáticos utilizados pelos educadores em sala de aula, assim como, as legislações e pareceres educativos oficiais elaborados pelo MEC). Apesar de o estudo ter apresentado uma amostra pequena de pesquisa, pode-se desenvolver uma metodologia de análise de dados para inferir o que os entrevistados entendiam

sobre os dois mecanismos de leitura cartográficos pesquisados ao longo da produção deste estudo.

Essa metodologia delineou o procedimento de interpretação dos discursos dos professores entrevistados. A linha teórica foi inspirada em Gadotti (2008) para interpretar esses tais discursos. Este autor apontou como etapas para a análise de dados em educação, o processo da dúvida e a suspeita dialética. A primeira faz parte da inquietude humana. Foi um método desenvolvido por Descartes. O homem é um ser observador, questionador e interventor sobre a realidade que o cerca. O segundo método aparece descrito por Gadotti (2008) como “mais radical que a dúvida”. A suspeita como procedimento de pesquisa significa:

reconhecer que o aparente é sempre uma e apenas uma das faces do real. É fundamentalmente atitude e método: não se deixar conduzir pelas exterioridades, pelas evidências, pelas potências. Suspeitar é deixar sempre uma porta aberta para uma nova visita; é reconhecer os limites da ação transformadora. A suspeita opera em dois níveis: o individual (transformando-se em hábito) e o social (formando a atenção e o espanto diante dos inevitáveis

prolongamentos da ação). O real é por demais complexo para admitirmos logo que o que possuímos dele, que é o discurso dele, é todo ele. (GADOTTI, 2008, p.69)

Buscou-se observar o algo a mais, o escondido por trás dos discursos dos professores. Primeiro contextualizou-se o pensamento do professor no espaço-tempo, compreendendo a classe de professores que leciona no Ensino Médio de EJA.

Com o objetivo de interpretar/tratar as informações dos entrevistados, de seus livros didáticos e dos documentos oficiais educativos que regem a disciplina Geografia do Ensino Médio de EJA, pesquisou-se a corrente crítica da Pedagogia e da Sociologia. Elas contribuíram para a análise das representações sociais, identidades culturais e relações de poder imputadas pelas classes dominantes sobre às dos dominados, existentes/verificadas em currículos e mapas utilizados com a aprovação do Ministério da Educação. Sobre a relação de poder entre as identidades sociais, Silva (2001, p.90) esclarece que,

examinar as identidades sociais e culturais resultantes, quais relações de poder estão envolvidas na formação dessas identidades e qual

seu papel na perpetuação ou transformação de relações de poder tornou-se uma tarefa central tanto da teoria social quanto da política.

A partir da revisão teórica da corrente crítica destas duas áreas de conhecimento, foi desenvolvido o conceito de eurocentrismo aplicável em análise/pesquisa de mapas geopolíticos. Um dos elementos que constituem o conceito de eurocentrismo é a etnicidade que no caso europeu acabou,

afirmando o caráter universal dos conhecimentos científicos eurocêntricos abordou-se o estudo de todas as demais culturas e povos a partir da experiência moderna ocidental, contribuindo desta maneira para ocultar, negar, subordinar ou extirpar toda a experiência ou expressão cultural que não corresponda a esse dever ser que fundamenta as ciências sociais. (LANDER, 2005, p.36)

REVISÃO DE LITERATURA

ALFABETIZAÇÃO X LITERACIA: A CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE LITERACIA

A UNESCO, em 1958, criou a distinção de conceitos entre alfabetizado e analfabetizado “para fins de padronização

das estatísticas educacionais” (Soares, 2005). Para a UNESCO (1958, p.4),

é alfabetizada a pessoa que é capaz de ler e escrever com compreensão um enunciado curto e simples sobre a vida cotidiana. É analfabeta a pessoa que não é capaz de ler e escrever com compreensão um enunciado curto e simples sobre a vida cotidiana.

Soares (2005) acredita que a UNESCO estaria abordando à “dimensão individual do alfabetismo”, que seria apenas a “aquisição da linguagem oral ou escrita” o controle da habilidade de troca de grafemas por fonemas (leitura) e o seu inverso (escrita). Segundo Soares (2005, p.33):

do ponto de vista social, o alfabetismo não é apenas, nem essencialmente, um estado ou condição pessoal; é, sobretudo, uma prática social: o alfabetismo é o que as pessoas fazem com as habilidades e conhecimentos de leitura escrita, em determinado contexto, e é a relação estabelecida entre essas habilidades e conhecimentos e as necessidades, os valores e as práticas sociais. Em outras palavras, o alfabetismo não se limita pura e simplesmente à posse individual de

habilidades e conhecimentos; implica também, e talvez principalmente, em um conjunto de práticas sociais associadas com a leitura e a escrita, efetivamente exercidas pelas pessoas em um contexto social específico.

Assim, uma primeira e central dificuldade deriva da “dimensão social do alfabetismo” o qual, vertente foi marginalizada pela UNESCO, em 1958 e depois foi abarcada por esta, numa revisão feita em 1978, com a construção do conceito de alfabetismo funcional:

É funcionalmente alfabetizada a pessoa capaz de envolver-se em todas as atividades em que o alfabetismo é necessário para um funcionamento efetivo de seu grupo e de sua comunidade, e também para dar-lhe condições de uso da leitura, da escrita e do cálculo para o seu desenvolvimento pessoal e o de sua comunidade. (UNESCO, 1978, p.1) Soares (2005) acha que a abordagem do conceito de analfabetismo funcional é uma “versão fraca” da “dimensão social do alfabetismo” que apenas se preocupa com o desenvolvimento de competências pessoais e a adaptação, para a inserção numa “sociedade socioeconomicamente desigual.”

A partir de sua crítica feita à definição de alfabetismo funcional, e sua a

posteriori revisão do conceito de “desenvolvimento da linguagem” (em oposição à aquisição desta), ao longo da década de 80 do século passado, Magda Soares (1998) desenvolveu a “versão radical” da “dimensão social do alfabetismo”. Esta seria a compreensão que o ensino/aprendizagem de uma língua, como prática social, não é neutra, está inserida num contexto político, social e ideológico. Para Soares (2005, p.35),

enquanto na perspectiva liberal, progressista, o alfabetismo é definido pelo conjunto de habilidades necessárias para responder às práticas sociais em que a leitura e a escrita são requeridas, na perspectiva radical, “revolucionária”, as habilidades de leitura e escrita não são vistas como “neutras”, habilidades a serem usadas em práticas sociais, quando necessário, mas são vistas como um conjunto de práticas socialmente construídas envolvendo o ler e o escrever, configuradas por processos sociais mais amplos, e responsáveis por reforçar ou questionar valores, tradições, padrões de poder presentes no contexto social.

A construção desta faceta “revolucionária” da “dimensão social do

alfabetismo” e de outras revisões/críticas/aprofundamentos de conceitos, como o de alfabetismo funcional ajudaram a desenvolver/promover o conceito de literacia.

CONSTITUIÇÃO DO CONCEITO DE LITERACIA CARTOGRÁFICA

As principais pesquisas, que apontam semelhanças entre a linguagem textual e iconográfica, foram desenvolvidas a partir da década de 60 do século passado. Desde esta época, o mapa passou a ser considerado uma ferramenta mediadora, visando à comunicação entre seu produtor (cartógrafo) e o usuário (professor e aluno) (GOMES, 2004).

O período, entre finais dos anos 60 e início dos anos 70 do século passado, foi marcado pela contribuição teórica de outras áreas de conhecimento à ciência cartográfica. Os estudos, no campo da sociologia de caráter pós-colonialistas (Fanon, 1979), construíram um vasto material crítico/reflexivo sobre a constituição da visão unidimensional europocêntrica da história mundial. Segundo Silva (2003, p.92),

nesses campos, a análise pós-colonial busca examinar tanto as obras literárias escritas do ponto de vista dominante quanto àquelas

escritas por pessoas pertencentes às nações dominadas. Na análise das primeiras, o objetivo consiste em examiná-las como narrativas que constroem o Outro colonial enquanto objeto de conhecimento e como sujeito subalterno. As narrativas imperiais são vistas como parte do projeto de submissão dos povos colonizados. Por outro lado, as obras literárias escritas por pessoas pertencentes aos grupos colonizados são analisadas como narrativas de resistência ao olhar e ao poder imperiais.

Esta análise, que vai além do processo mecânico de codificação/decodificação da linguagem gráfica cartográfica com o objetivo de compreender os diversos contextos históricos e atores sociais envolvidos (cartógrafo, professor e aluno), recebeu o nome de literacia cartográfica (ELDOCHY; VALENÇA; ROBERTI, 2008).

COMO APARECE A LITERACIA CARTOGRÁFICA NO CURRÍCULO DE GEOGRAFIA

Apresentarei uma definição da Cartografia de inúmeras revisões que esta ciência sofreu, ao longo de sua formação (MASTRANGELO, 2001), com o intuito

de demonstrar a diferença existente entre alfabetização e literacia cartográficas:

“Como teoria, técnica e prática de duas esferas de interesses: a criação e o uso dos mapas.” (KOLACNY, 1969 apud, MASTRANGELO, 2001)

O termo “técnica”, abordado por Kolacny (1969), citado por Mastrangelo, (2001) refere-se aos códigos presentes na linguagem de uma representação gráfica do espaço. Estes símbolos e signos são elementos constituintes da alfabetização cartográfica: escala, proporção, orientação, projeção cartográfica, visão vertical e oblíqua.

Kolacny (1969), citado por Mastrangelo (2001), também apontou a dimensão do usuário de objetos cartográficos. É uma das primeiras definições de Cartografia que fazem referência à vertente social da produção cartográfica. O início para uma abordagem de literacia cartográfica.

Os elementos da linguagem cartográfica aparecem descritos nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Geografia para o Ensino Fundamental (MEC, 1998). Simielli, uma das geógrafas citadas neste documento, acredita que:

Os produtos cartográficos devem ser diferenciados conforme as faixas etárias. Isto porque um aluno de 4ª série não tem potencial de leitura que um aluno

do 2º grau. Propõe então, trabalhar com alfabetização cartográfica para os alunos de 1ª a 4ª série, momento em que o aluno inicia-se na representação gráfica para posteriormente trabalhar com a representação cartográfica, com diferentes mapas e diferentes usuários. (SIMIELLI, 1996, p.16)

A literacia cartográfica permeia o tópico “contextualização sociocultural” do PCN do Ensino Médio de Geografia. Ela aparece como conceito que visa à compreensão e o reconhecimento da construção histórico-social do espaço geográfico, percebendo que este é constituinte de diferentes tempos, práticas e agentes sociais. Com este conhecimento, o educando consegue identificar/analisar as consequências das transformações naturais, sociais e políticas do seu “lugar do mundo” e comparar “a densidade das relações e transformações que tornam a realidade concreta e vivida.” (MEC, 2002) Estes componentes e habilidades são relevantes para a construção de um processo de leitura crítica em mapas geográficos.

O EUROCENTRISMO: CONJUNTO DE IDEIAS/CORRENTES FILOSÓFICAS

A representação é formada por um

processo de construção de identidades e diferenças. Elas são estritamente dependentes. O simples ato de pertencer a um grupo faz parte de uma extensa cadeia de significações que nega a presença do outro conjunto. A dupla face identidade/diferença faz parte do mundo social. Este está inserido em um sistema assimétrico hierarquizado de poder.

No caso deste estudo, o eurocentrismo é uma representação cultural dominante que universaliza a sua identidade, a partir da diferença (exclusão) das outras. Segundo Silva (2000, p.85),

a identidade hegemônica é permanentemente assombrada pelo seu Outro, sem cuja existência ela não faria sentido. Como sabemos desde o início, a diferença é parte ativa da formação da identidade.

O modelo eurocêntrico se vale de algumas características da linguagem. Ele se apoia no caráter performativo e citacional da língua. O primeiro estabelece a aparente neutralidade descritiva do fato. Ele descreve a identidade europeia como se a efetivasse na prática social. Quase nos faz esquecer que esta identidade carrega significados atribuídos por quem pode fazê-lo. O segundo estabelece à força do ato comunicativo, ou seja, em qualquer contexto a identidade europeia vai ser identificada como um signo comum com

possibilidade de ser intensamente repetido.

METODOLOGIA

A partir da análise dos documentos oficiais sobre diretrizes curriculares das disciplinas que compõe as Ciências Humanas e suas Tecnologias (MEC, 2002), optou-se por extrair as principais ideias sobre a temática da compreensão cartográfica de mapas-múndi e seus processos de análise: alfabetização e literacia cartográficas.

No ano letivo de 2010, houve o confronto de questões referentes aos processos de leitura cartográfica de mapas geopolíticos com os livros didáticos escolhidos pelos professores que participaram da pesquisa.

Este exercício de revisão de literatura sobre o processo de leitura cartográfica visou à identificação e decomposição dos principais conceitos e categorias de análise. Eles serviram como base para a construção de uma entrevista que focou a abordagem do uso do mapa-múndi, reflexão crítica sobre o conceito de literacia cartográfica e a consolidação da definição de alfabetização cartográfica (SIMIELLI, 1996).

As entrevistas foram gravadas e ocorreram individualmente com seis professores de geografia do Ensino Médio de EJA, representantes dos três maiores

colégios estaduais da cidade de Niterói/RJ. As entrevistas ocorreram nos ambientes de trabalho dos docentes (DUARTE, 2002). Foi formulada uma série de perguntas que serviram como guia no momento da entrevista. Estes questionamentos ficaram divididos em três blocos. O primeiro bloco apresentava perguntas que abarcavam a vida profissional dos docentes com vistas a entender o seu percurso acadêmico-profissional e criar um ambiente de aproximação entre entrevistador e os entrevistados. O segundo bloco apresentava algumas questões que envolviam o trabalho pedagógico e o conhecimento acadêmico dos professores sobre os instrumentos cartográficos⁵. O terceiro bloco envolvia o uso específico do mapa, como instrumento geográfico dos professores em sala de aula (BIKLEN; BOGDAN, 1994). O principal objetivo de realização das entrevistas foi avaliar o quanto os professores de Geografia do seguimento EJA de ensino conhecem sobre os processos de leitura cartográficos.

Alguns questionamentos foram apontados para o primeiro bloco, como: há quanto tempo os professores trabalham com o ensino e no segmento educacional Jovens e Adultos; se eles continuaram a

estudar durante o exercício de suas profissões (pós-graduação e curso de formação continuada) e se lecionaram alguma disciplina além da sua de formação acadêmica inicial. Objetivei com o resultado destes dados, inferir o tempo de experiência profissional dos educadores, mais especificamente o tempo de trabalho deles no ramo educacional Jovens e Adultos e se eles são profissionais que aliavam a docência à pesquisa

Algumas dúvidas que apareceram para o segundo bloco foram: se os professores da pesquisa usavam, como ferramenta didática em suas aulas, algum instrumento cartográfico. Se eles usavam, qual seria o tipo de instrumento cartográfico e com qual conteúdo programático da disciplina, esses professores usavam os objetos cartográficos? Se eles usavam um tipo ou vários instrumentos cartográficos para determinados tópicos do conteúdo programático de suas disciplinas. Como os instrumentos cartográficos eram trabalhados em suas aulas? Se eles os utilizavam apenas como um recurso didático de auxílio para trabalhar um determinado tópico do currículo escolar ou como o principal material pedagógico de suas aulas. Se os educadores trabalhavam com as suas turmas a produção de objetos cartográficos ou apenas a análise e a interpretação desses. Eu tinha como

⁵ Apesar do grande avanço técnico-científico porque passa a ciência cartográfica com o uso de GPS, imagens de satélites e fotos aéreas; os instrumentos cartográficos mais usados pelos professores da minha amostra na sala de aula foram os mapas.

objetivo de pesquisa para o segundo bloco de perguntas: identificar os professores de minha amostra que utilizavam algum objeto cartográfico em sua prática docente. Quais eram esses objetos, que os auxiliavam em suas aulas e como era feita a ligação desses instrumentos com o conteúdo programático da disciplina que os educadores lecionavam?

No terceiro bloco, ficou especificado o grupo de professores que usavam o mapa, como principal objeto cartográfico em suas aulas. Surgiram novos questionamentos a essa amostra, como: qual seria o tipo de mapa mais usado pelos educadores em suas atividades docentes? Eles desenvolviam suas atividades pedagógicas com apenas um tipo de mapa ou com vários deles. Como esse mapa era trabalhado pelos professores em suas aulas? Quais eram os principais elementos do mapa realçados pelos professores em sua prática pedagógica? Se os professores trabalhavam com as suas turmas a confecção ou apenas o uso de mapas prontos.

Trabalhou-se com o grupo de educadores que usavam os mapas acabados, algumas questões, como: se havia alguma discussão sobre quem eram os produtores desses mapas e porque eles optaram por elaborar o mapa daquela forma. Se esses educadores discutiam com as turmas a concepção de eurocentrismo

cultural e a sua influência na produção cartográfica. No terceiro bloco de pesquisa, as perguntas sobre o mapa, como objeto cartográfico voltado para o ensino, se concentraram. A minha amostra inicial de professores foi reduzida, porque não são todos que usam algum tipo de instrumento cartográfico em suas atividades docentes e não são todos que usam o mapa para desenvolver alguns temas de aula. Neste bloco, também verificarei os profissionais do ensino que discutem a literacia cartográfica, a partir da desconstrução da visão única de representação cartográfica de mundo eurocêntrica.

As entrevistas depois de gravadas foram transcritas em fichas individuais. Cada entrevista foi rerepresentada ao professor, sujeito da investigação, para que realizasse uma leitura e aprovasse o conteúdo expresso na gravação/transcrição. As fichas foram divididas com dados pessoais dos entrevistados e com o texto transcrito da gravação (PRYJMA, 2009).

A interpretação dos dados das entrevistas buscou estabelecer uma relação entre os discursos dos sujeitos, as categorias e subcategorias analíticas. O uso de categorias e subcategorias permitiu a análise das contradições das falas dos entrevistados sem romper com as idéias por eles expressas.

A análise das entrevistas consistiu, primeiramente, em uma leitura geral atenta às respostas dadas pelos entrevistados. Este processo permitiu a construção de categorias (palavras-chave) que após uma segunda leitura, elas puderam ser confirmadas. Posteriores análises dos dados permitiram a criação de subcategorias, a partir de agrupamentos de elementos que mantinham estreita relação com o objeto de pesquisa. Essa fase constitui as unidades de análises que visavam estabelecer um significado para cada um desses “fragmentos de conteúdo” que passam a ter fim e sentido (LAVILLE, 1999).

Após a formação das unidades de análises foi verificada a intensidade de suas ocorrências em cada resposta dada pelos sujeitos da pesquisa com o intuito de dar um significado a esse conteúdo. Com a revisão cuidadosa das respostas dos entrevistados e das unidades de análises foi possível acrescentar unidades de conteúdos. Essas estabelecem a relação entre as respostas, unidades de análise e o arcabouço teórico da pesquisa (BARDIN, 1977).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A primeira parte da pesquisa serviu para comparar os documentos oficiais educativos do Ensino Fundamental

e Médio e foi constatado que há uma ruptura metodológica de ensino e abordagem dos mecanismos de leitura cartográficos. As questões conceituais do processo de alfabetização cartográfica aparecem somente nos documentos do Ensino Fundamental e a literacia cartográfica fica restrita aos do Ensino Médio.

Os livros didáticos de Ensino Médio de Geografia usados pelo meu grupo de amostra apresentaram um capítulo específico que aborda o ensino de cartográfica. Neste capítulo, aparecem textos com discussões teóricas sobre os processos de literacia cartográfica. Os textos abordam o conceito de eurocentrismo e a sua expressão gráfico-visual no mapa-múndi. Eles também fazem o seu contraponto, ou seja, a discussão conceitual sobre a desconstrução do eurocentrismo e as possíveis abordagens de visões do mundo expressas nos mapas geopolíticos modernos. Exemplo deste fato aparece descrito em:

Esses primeiros mapas-múndi colocavam a Europa em destaque: este continente aparecia no centro do mapa e na parte de cima. Era compreensível que assim fosse porque os europeus – portugueses, espanhóis, ingleses, franceses, holandeses etc. – estavam

explorando o mundo e fundando colônias, portanto era natural que ao representar o planeta se vissem no centro e no topo. O eurocentrismo era a materialização cartográfica do etnocentrismo (...). Mas não devemos nos esquecer de que a Terra é um planeta esférico, em movimento (rotação e translação) no espaço sideral, portanto, nele não existe nem cima nem abaixo” (SENE; MOREIRA, 2007, p. 32).

A análise das entrevistas trouxeram dados que demonstram que a leitura cartográfica é um tema muito confuso no entendimento dos docentes. Os professores até sabem que alguns objetos cartográficos são específicos a cada seguimento de ensino e faixa etária. Eles estão consoantes com o que dizem os documentos norteadores da Geografia (MEC, 1998 e 1999 e 2002). Os professores até reconhecem que a alfabetização cartográfica é o mecanismo de leitura trabalhado no Ensino Fundamental, mas não sabiam quais são os elementos que integram à linguagem cartográfica.

A discussão sobre o tema da linguagem cartográfica permeou outros pontos do estudo. Uma das perguntas destinadas aos entrevistados envolviam o conhecimento de um destes elementos: a

projeção cartográfica. Ele é um elemento importante do mapa, pois funciona como a interface entre a realidade e a tentativa do cartógrafo de expressá-la através do objeto cartográfico.

A maioria dos professores apresentou um certo grau de dificuldade para responder algumas questões relativas ao tipo de projeção e as formas de representação do mundo que eles mais usavam em sala de aula. Apenas dois professores conseguiram estabelecer uma relação direta entre as formas de representação do mundo e a projeção cartográfica. Esta relação é muito importante, pois a comunicação cartográfica é estabelecida a partir de escolhas e recortes teóricos promovidos pelo cartógrafo e transmitido para o leitor de mapas, ou seja, o discente. O produtor de mapas seleciona a informação e a sua parte mais relevante é repassada ao usuário cartográfico. Quando o cartógrafo escolhe um determinado tipo de projeção, ele também seleciona a forma de ver a realidade. A projeção e a forma de representar o mundo estão inteiramente imbricadas. São dois processos que fazem parte de um determinado tipo de leitura cartográfica: a literacia cartográfica.

O usuário de objetos cartográficos também faz parte da comunicação cartográfica, ele interpreta a informação espacial, a partir de seu conhecimento

sobre o tema, seleciona e decodifica o que acha de relevante na representação espacial. Segundo pesquisas (ELDOCHY; VALENÇA; ROBERTI, 2008), esses também são procedimentos adotados pelo mecanismo da literacia cartográfica.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, R. D. Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola. São Paulo: Contexto, 2006.

BIKLEN, S.; BOGDAN, R. A investigação qualitativa em educação. (Alvarez, M., Santos, S., & Baptista, T., trad.). Porto: Porto Editora. (Original publicado em 1991), 1994.

CAVALCANTI, L. Geografia, escola e construção de conhecimentos. Papirus: Campinas, 1998.

DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. Cadernos de Pesquisa, 115(3), p.139-154, 2002

ELDOCHY, D.; Valença, T.; Roberti, D. Geografia escolar e literacia: algumas aproximações na educação de Jovens e Adultos. Comunicação apresentada na Conferência Educando o Cidadão Global: Globalização, Educação e novos modos de Governança, Lisboa, Portugal, 2008.

FANON, F. Os condenados da terra. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1979.

FERREIRO E. & TEBEROSKY, A. A psicogênese da linguagem escrita. São Paulo: Artes Médicas, 1989.

FRANCISCHETT, M. A Cartografia no ensino de Geografia: abordagens metodológicas para o entendimento da

representação. Cascavel: Edunioeste, 2010.

GADOTTI, M. Educação e poder: introdução à pedagogia do conflito (15ª ed.). São Paulo: Cortez, 2008.

GOMES, A., M. Velhos mapas, novas leituras: revisitando a história da Cartografia. Revista de Geografia da USP, 16, p. 67-79, 2004.

LANDER, E. Ciências Sociais: Saberes coloniais e eurocêntricos. In: LANDER, E. (org.) A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. (Silva, J. C., trad.) Buenos Aires: Clacso, 2005.

LAVILLE, C. A construção do saber. Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. In: LAVILLE, C.; DIONNE, J. (Org.) A construção do saber. Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. (Siman, L. M., trad.). Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1999.

LIBÂNEO, J., C. Adeus professor, adeus professora? : novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2010.

MASTRANGELO, A., M. A construção coletiva do croqui geográfico em sala de aula. Programa de mestrado da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, 2001.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino Fundamental. Brasília: Autor, 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Humanas e suas Tecnologias. Brasília: Autor, 2002..

- PRYJMA, M. A pesquisa e o desenvolvimento profissional do professor da educação superior. Programa de doutorado da faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2009.
- ROBAINA, I.; ROBERTI, D.. Geografia escolar e letramento: a utilização dos mapas virtuais. Comunicação apresentada no III Congresso Internacional Cotidiano: Diálogos sobre Diálogos; Niterói, Brasil, 2010.
- SENE, E., & MOREIRA, J. C. Geografia para o Ensino Médio. São Paulo: Scipione, 2007.
- SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Reorientação Curricular – Educação de Jovens e Adultos: Ensino Médio. Rio de Janeiro: Autor, 2006
- SIMIELLI, M. E. R. O mapa como meio de comunicação – Implicações no ensino de Geografia do 10 Grau. Tese de doutoramento apresentada no Departamento de Geografia da FFCLH. Universidade de São Paulo, 1986.
- SIMIELLI, M. E. R. Cartografia e ensino – Proposta e contraponto de uma obra didática. Tese de livre-docência apresentada ao Departamento de Geografia da FFCLH. Universidade de São Paulo, 1996.
- SILVA, T. T. A produção social da identidade. In: T. T. SILVA (org.). Identidade e diferença: perspectiva dos Estudos culturais. Petrópolis: Vozes, 2000.
- SILVA, T. T. Documentos de Identidade: Uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- SOARES, M. Letramento: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.
- SOARES, M. Alfabetização e letramento. São Paulo: Contexto, 2005.
- WALLERSTEIN, I. M. O universalismo europeu: a retórica do poder. (Medina, B., trad.). São Paulo: Boitempo, 2007.
- UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. World illiteracy at mid-century: a statistical study. monographs on fundamental education 11. Paris: Author, 1957.
- UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, [UNESCO]. Recommendation concerning the international standardization of educational statistics. Paris: Author, 1978.