

## **AS MUDANÇAS NAS CORRENTES GEOGRÁFICAS E SUAS IMPLICAÇÕES NA UTILIZAÇÃO DA CARTOGRAFIA GEOGRÁFICA PELO MÉTODO DA EDUCAÇÃO COMPARADA**

### **CHANGES IN CHAINS GEOGRAPHICAL AND ITS IMPLICATIONS IN THE USE OF GEOGRAPHIC MAP BY THE METHOD OF COMPARATIVE EDUCATION**

CLEILTON SAMPAIO DE FARIAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC, líder do grupo de pesquisa “Relações sociais e educação – RESOE”, Acre. Brasil, e Doutorando em Ensino de Biociências e Saúde – IOC/FIOCRUZ, Laboratório de Avaliação em Ensino e Filosofia das Biociências – LAEFiB, Rio de Janeiro – Brasil. (e- mail: cleilton.farias@ifac.edu.br)

#### **Resumo**

Este trabalho pretende demonstrar as mudanças epistemológicas que a ciência geográfica passou em meados do século XX e início do século XXI. Tomou-se como estudo de caso a utilização da cartografia e do mapa nas apresentações em eventos e publicações em periódicos em duas correntes científicas diferentes: a Geografia Tradicional e a Geografia Crítica. Para tanto, utilizou-se a educação comparada como método e a análise bibliográfica e documental como procedimentos para o levantamento quantitativa dos dados. Enfim, procurou-se compreender, comparando, a apropriação ou a desapropriação da cartografia e do uso do mapa como ferramentas para a visualização dos fenômenos geográficos nas duas correntes e percebeu-se que a Geografia Tradicional as utilizava em demasia enquanto que a Geografia Crítica era mais modesta. No entanto, a cartografia e o mapa foram e são importantes em todas as fases e correntes da Geografia.

**Palavras-chave:** correntes geográficas, cartografia, educação comparada.

### **Abstract**

This study aims to demonstrate the epistemological changes that geographic science suffered in the mid-twentieth century and early twenty-first century. We took as a case study the use of cartography and map presentations at events and publications in scientific journals in two different currents: Traditional Geography and Critical Geography. To this end, we used the comparative education as a method and the bibliographic and documentary analysis as procedures for quantitative data collection. Finally, we tried to understand by comparing appropriation or expropriation of cartography and the map use as tools for the visualization of geographic phenomena in both currents, and we noticed that Traditional Geography used them too much while Critical Geography was more modest. However, cartography and maps were and are important at all stages and currents of Geography.

**Keywords:** geographical currents, cartography, comparative education.

## **1 . Introdução**

Neste início de século XXI temos presenciado a consolidação de vários ramos da educação gerados e gestados há pelo menos dois séculos atrás. Mesmo com toda a sofisticação da época, esses ramos são hoje muito diferentes do que fora proposto e sistematizado em seu início. Com conceitos mais aprofundados, objetos bem situados e justificados e com métodos sistematicamente organizados, parece estarmos em um tempo de consolidação. Consolidação essa que, sem pretensão de acreditar em uma fase atual superior ou inferior, mas apenas diferente, deve afirmar-se nas diferenças com o passado através de comparações em seus vários aspectos.

Como qualquer fato histórico, os sistemas educacionais, fatos educacionais, problemas ou processos educativos são situados nas dimensões temporal e espacial de certa sociedade, que, por sua vez, possui características indissociáveis de outras, sendo, portanto, única. Por isso, qualquer proposta de comparação deve ter uma ligação responsável com o contexto socioeconômico e cultural da sociedade na época proposta.

Considerando as dimensões elencadas acima, e compreendendo que alguns dos problemas educacionais estão intimamente ligados aos acontecimentos socioeconômicos e culturais que, por consequência, geraram mudanças nesses mesmos sistemas, criando, em alguns casos, novas tendências educacionais, propomo-nos analisar, como exemplo, algumas das mudanças que a ciência geográfica sofreu em

meados do século XX e início do século XXI, tendo em vista que seus reflexos influenciaram as suas correntes de pensamentos que, por sua vez, refletiram o cenário socioeconômico e cultural da época. Isso pode ser notado na análise comparativa dos próprios temas tratados na geografia nos dois períodos acima apontados, sob os auspícios da Geografia Tradicional e da Geografia Crítica.

Para comprovar como as concepções históricas mudaram com o decorrer dos tempos e se diferenciam, especificamente na geografia, tomaremos como estudo de caso o problema relacionado com a utilização da cartografia e do mapa nas apresentações em eventos e publicações em periódicos em duas correntes científicas diferentes: a Geografia Tradicional e a Geografia Crítica. Como hipótese, analisaremos a afirmação de Girardi (2008) de que houve negligência do uso do mapa ou da cartografia geográfica nos trabalhos da Geografia Crítica.

Os critérios para pesquisa foram definidos da seguinte forma: como trabalhos de cartografia tomaram-se aqueles que possuíam o nome cartografia no título e somente contabilizamos como mapas aqueles que apresentavam as convenções cartográficas e os temas geográficos com rigor nos elementos externos necessários ao entendimento dos mapas, sendo excluído, portanto, croquis e desenhos similares mas que não podem ser classificados como mapa.

Para tanto, tomaremos a educação comparada como método, buscando com seu caminho cumprir três propósitos neste trabalho: 1) o histórico funcional para a compreensão das causas de determinados problemas, 2) o inventário descritivo com informações sobre os sistemas escolares e 3) o aprimoramento para o aperfeiçoamento dos sistemas ou daquilo que se estuda (Kazamias, 1972). Além disso, utilizaremos como procedimentos a análise bibliográfica e documental para o levantamento quantitativo dos dados.

Com essa comparação, espera-se obter um estudo que permita compreender e reforçar as diferenças na geografia e a importância da educação comparada como método para isso. Mas o que vem a ser a educação comparada? Quais os seus objetos? Quais as suas teorias? Quais os seus métodos? Para alcançar o nosso objetivo discutiremos primeiramente essas questões, como veremos a seguir.

## **2. A educação comparada: objetos, teoria e método**

Indícios na Antiguidade permitem interpretar que Tucídides, Heródoto e Xenofonte fizeram comparações para distinguir o modo educativo ateniense do espartano e a educação grega da egípcia e da persa; no entanto, o estudo sistemático da educação comparada nasceria no século XIX, amparado na confluência do racionalismo e do nacionalismo (Ferreira, 2008).

Acredita-se que seu criador tenha sido o francês Marc-Antoine Jullien através da sua obra “Esquisse et vues préliminaires d’un ouvrage sur l’éducation comparée, entrepris d’abord pour les vingt-deux cantons de la Suisse, et pour quelques parties de l’Allemagne et de l’Italie, et qui doit comprendre successivement, d’après le même plan, tous les Etats de l’Europe (1817)”. Isso por que a obra introduziu a comparação na abordagem da educação e pela primeira vez utilizou o termo “educação comparada”, se preocupando em traçar as linhas em que devia assentar um estudo conducente à elaboração de uma “obra sobre a educação comparada” (Ferreira, 2008).

A educação comparada ou o exercício de examinar dois ou mais elementos ao mesmo tempo, a fim de buscar semelhanças e diferenças, é uma área interdisciplinar que se propõe investigar sistemas educacionais – no todo ou em parte - de diferentes países ou regiões, abarcando uma dimensão intra ou internacional, um tempo histórico fixo ou em movimento e uma perspectiva, sempre e necessariamente comparativa.

Além dos sistemas educacionais ou sistemas educativos também são objetos de estudo da educação comparada os problemas educacionais, os fatos pedagógicos, os fatos educacionais e a análise intercultural ou societal das inter-relações entre educação e sociedade (Bonitatibus, 1989).

A comparação não é privilégio da educação, mas algumas disciplinas como a sociologia comparada, psicologia comparada, antropologia comparada, economia, linguística, direito, de entre outras, já fazem uso da investigação comparada em seus trabalhos.

Na educação comparativa, para se efetivar, algumas dimensões devem ser comparadas: a dimensão temporal, a dimensão espacial e a dimensão metodológica. Isso porque qualquer fato educativo deve considerar o tempo histórico sincrônico ou diacrônico. Além disso, os limites espaciais também são muitos importantes, pois podem variar imensamente, desde o nível de uma única unidade escolar até um estudo verdadeiramente universal. Sem contar que a análise e interpretação dos sistemas educacionais investigados em seu todo, ou seccionados e delimitados a alguma(s) de suas partes, requer um rigor metodológico muito complexo.

Os estudos em educação comparada iniciaram-se de forma bem ampla, mas recentemente passaram às especificidades. Partiam de uma perspectiva globalizante da apreensão do sistema educacional através das forças externas à escola que configuraram a sociedade para, ainda mais recentemente, inspirados na perspectiva funcionalista e marxista, procurarem visualizar o sistema educacional de forma mais restrita, ou melhor delimitada, ou seja, no estudo da pré-escola, investigando em diversos países, ou no estudo do ensino médio, na educação superior, educação de jovens e adultos, etc.

Pode dizer-se que, atualmente, nos novos estudos, a Educação Comparada se tem caracterizado como componente pluridisciplinar das Ciências da Educação, que

deve debruçar-se comparativamente sobre dinâmicas do processo educativo, considerando contextos diversos definidos em função do tempo e/ou do espaço, de modo a obter conhecimentos que não seriam possíveis alcançar a partir da análise de uma só situação. Além disso, as transformações no mundo pós-moderno, caracterizado pela integração mundial por meio da globalização econômica, têm implicações importantes no campo da educação, pois estão criando uma nova ordem que altera e torna obsoletos os sistemas educativos concebidos num quadro estritamente nacional (Canário, 2006).

Para Ferreira (2008), a fase atual se caracteriza por uma abordagem sócio-dinâmica que se apoia num ecletismo interpretativo fundado no cruzar de saberes provenientes de várias áreas científicas. Procurando não só relacionar o que aconteceu, mas também, em última instância, encontrar sentido para os processos educacionais. Para isso, é necessário que a interpelação se faça tomando sempre em consideração a relação da educação, ou de um seu aspecto, com o tempo, o espaço, as condições e os efeitos.

As justificativas para a utilização da educação comparada podem ser resumidas nos seguintes fatos: o fortalecimento de um veículo de cultura geral pedagógica, o conhecimento da nossa própria realidade educacional e o fornecimento de alternativas aos problemas da realidade educacional.

Além disso, Ferreira (2008) afirma que os sentidos da educação comparada são a leitura dos aspectos comuns e das diferenças relativas a uma problemática; identificação de semelhanças e diferenças entre dois ou mais fatos, fenômenos ou processos educativos; a interpretação, levando em consideração a relação destes fatos, fenômenos ou processos educativos com o contexto social, político, econômico, cultural, etc. a que pertencem; e, por fim, a compreensão das razões que determinam as situações encontradas.

Para Bonitatitus (1989), a educação, de forma geral, é efetivamente um subsistema do sistema social mais amplo e, nessa medida, a apreensão isolada do sistema educacional é vazia de significado. Assim, é mais do que estudar os sistemas educacionais ou procurar examinar os problemas educacionais no seio da sociedade no qual está inserido. Isso porque, segundo Ferreira (2008), a simples comparação dos sistemas educativos é insuficiente para explicar as suas especificidades, sendo necessário compreender os sistemas educativos de cada país e explicar as especificidades de cada um levando em consideração o contexto social que os envolve.

Assim, os estudos devem compreender pelo menos duas dimensões: análise intraeducativa, que consiste no estudo dos dados eminentemente educativos e a análise societal-educativa que estabelece interrelações entre as características educativas e as variáveis sociais, políticas, econômicas, etc. (Anderson, 1961).

Tomando como referência as características anteriormente mencionadas, procuraremos analisar as modificações em uma área da ciência, em um período de tempo específico, através da comparação do conteúdo e do método. Acreditamos que o histórico funcional a seguir possa fornecer subsídios importantes para a compreensão das causas da negligência da cartografia e do uso do mapa, podendo mostrar-nos como as influências socioeconômicas e culturais de uma época podem influenciar os sistemas educativos, em especial, na parte do estudo geográfico.

### **3. O histórico funcional das mudanças nas correntes geográficas para a compreensão da negligência da cartografia e do uso do mapa**

A ciência geográfica passou, em meados do século XX e início do século XXI, por mudanças epistemológicas que se refletiram, sobretudo, nas suas correntes de pensamentos, estando estas, por sua vez, amparadas nos cenários socioeconômicos e culturais de cada época específica. Entender essas mudanças e suas características intrínsecas não é uma tarefa fácil, mas o seu exercício pode ser muito rico e, inclusive, poderá fornecer subsídios capazes de demonstrar os fundamentos das atuais perspectivas da própria geografia e os caminhos que a cartografia e o mapa passaram ao longo de todo esse percurso.

Tendo declarado este auspicioso objetivo, não resta dúvida que o método da educação comparada nos fornece o caminho para se chegar a resultados que nos ajudem a compreender essas mudanças. Então, tomaremos como estudo de caso a disciplina de cartografia temática. Espera-se obter um estudo comparado que permita compreender e reforçar a importância da educação comparada na evolução do pensamento da geografia.

Os termos Cartografia Geográfica ou Temática são empregados para designar a Cartografia que se preocupa com a elaboração dos mapas que representam elementos além do terreno (Joly, 2004, pp.76-77). Segundo Martinelli (2001, p. 16), é na cartografia temática que os mapas avançam para além da localização de fenômenos, ou dimensão X e Y, latitude ou longitude. Nela, os mapas dizem mais sobre cada lugar ou conjuntos espaciais, caracterizando-os, para mobilizar a terceira dimensão no mapa, a dimensão visual. Essa mobilização só é possível com a exploração de variações visuais sensíveis e com propriedades perceptivas compatíveis. Girardi (2008) opta por utilizar o termo Cartografia Geográfica ao invés de Cartografia Temática, por acreditar que é mais significativo para designar a especialidade da Geografia que se preocupa mais especificamente com o processo de mapeamento.

A Cartografia Temática ou Cartografia Geográfica, como objeto de apropriação das correntes geográficas, passou por diversas modificações, de acordo com as concepções de cada época. Para Girardi (2008, p. 51) a “Geografia brasileira

contemporânea, pela grande influência da Geografia Crítica, negligenciando o mapa como instrumento da análise geográfica e como parte do discurso geográfico”. Isso por acreditar que o mapa era um dos principais instrumentos da corrente geográfica tradicional – predominante do século XIX a meados do século XX – que possui fundamentação filosófica no positivismo e que se encontra fortemente pautada na observação.

A Geografia Tradicional sofreu grande influência das ideias apresentadas pelos geógrafos alemães e franceses. Destacam-se, entre esses, o alemão Alfred Hettner, que considerava como objetivo da geografia o estudo da diferenciação regional da superfície da terra, e o francês Paul Vidal de La Blache. Uma das características dessa corrente eram as contradições dicotômicas apresentadas em seus estudos. Entre essas dicotomias, duas merecem destaque: 1) entre a Geografia Física e a Geografia Humana e, 2) entre a Geografia Geral e a Geografia Regional (Christofoletti, 1982).

Além disso, uma questão paralela incidia sobre os procedimentos metodológicos do estudo geográfico: considerava-se que cada categoria de fenômeno era objeto de determinada ciência e à geografia cabia a totalidade, ou seja, o trabalho de síntese, reunindo e coordenando todas as informações a fim de salientar a visão global e totalizadora da região. “Em virtude dessa concepção ampla, todos os eventos da superfície terrestre acabam pertencendo ao âmbito geográfico” (Christofoletti, 1982).

As principais referências bibliográficas da corrente tradicional, em forma de traduções de artigos básicos elaborados por geógrafos de diversas nacionalidades, encontravam-se publicadas no periódico *Boletim Geográfico*, publicado regularmente desde 1943, pelo Conselho Nacional de Geografia e depois pela Fundação IBGE (Christofoletti, 1982).

As profundas mudanças provocadas pela Segunda Guerra Mundial nos aspectos científico, tecnológico, social e econômico influenciaram, também, o surgimento de novas perspectivas de abordagens que suplantaram a Geografia Tradicional. Com isso surgiu um conjunto de ideias voltadas para a revolução teórica e quantitativa, dando início à Nova Geografia, corrente responsável pela superação das dicotomias e dos procedimentos metodológicos da Geografia Tradicional baseada na análise regional (Christofoletti, 1982).

A partir de 1966, baseando-se na filosofia do positivismo lógico, a Nova Geografia procurou incentivar e buscar um enquadramento maior da Geografia no contexto científico global com as seguintes metas: a) maior rigor na aplicação da metodologia científica; b) desenvolvimento de teorias; c) o uso de técnicas estatísticas e matemáticas; d) a abordagem sistêmica (Christofoletti, 1982).

Também na década de 1960, mas baseando-se no materialismo histórico-dialético, ainda no processo de renovação da Geografia, tal qual a Nova

Geografia, e com fortes críticas à corrente Tradicional e à Nova Geografia, surgiu a Geografia Crítica. Vários adjetivos são mencionados para caracterizá-la, tais como geografia crítica, de relevância social, marxista e radical. Christofolletti (1982) considera ser a denominação Geografia Radical mais abrangente para designar tudo que seja de tendência esquerdista, incluindo a postura contestatória de seus praticantes. No entanto, tomaremos como melhor designação a de Geografia Crítica. Para Christofolletti (1982, p. 27) os objetivos da nova corrente eram os seguintes:

A Geografia Radical também visa ultrapassar a Nova Geografia. Os seus propugnadores consideram a Nova Geografia como sendo pragmática, alienada, objetivada no estudo dos padrões espaciais e não nos processos e problemas sócio-econômicos e com grande função ideológica. Dessa maneira, ela procura analisar em primeiro os processos sociais, e não os espaciais, ao inverso do que se costumava praticar na geografia teórico-quantitativa. Nessa focalização, encontra-se implícito o esforço na tentativa de integrar os processos sociais e os espaciais no estudo da realidade. A Geografia Radical interessa-se pela análise dos modos de produção e das formações sócio-econômicas. Isso porque o marxismo considera como fundamental os modos de produção, enquanto as formações sócio-econômicas e espaciais (ou formações econômicas e sociais) são as resultantes. As atividades dos modos de produção constroem e geram formações diferentes. Cada modo de produção capitalista e socialista, por exemplo, reflete-se em formações sócio-econômicas espaciais distintas, cujas características da paisagem geográfica devem ser analisadas e compreendidas.

Pela breve explanação das características das correntes geográficas, já é possível iniciar as diferenciações. Infere-se que a Geografia Crítica tinha da dialética o método de compreensão da realidade, já a Geografia Tradicional e a Nova Geografia tinham no uso de técnicas e de modelos matemáticos e estatísticos o seu principal meio de análise e compreensão da realidade. Além disso, a Nova Geografia baseava-se nos procedimentos da metodologia científica, enquanto que a Geografia Crítica nos procedimentos metodológicos do materialismo dialético (Christofolletti, 1982).

Como a Geografia Crítica surgiu buscando combater o método das outras correntes, para Girardi (2008, p. 55) isso acarretou a negligência do uso do mapa e de técnicas estatísticas em seus estudos, como pode ser abaixo constatado:

A negligência do uso do mapa na Geografia brasileira pode ser constatada na forma como ele é tratado nos textos geográficos. Não raras são referências aos mapas como ilustrações ou figuras. A função alusiva e propagandista do mapa não é segredo e demonstra o paradoxo do mapa na Geografia brasileira. Exemplo disso são os numerosos livros que trazem mapas na capa para atrair o leitor e caracterizá-lo como trabalho geográfico, mas, no interior, o texto é a única forma de elaboração do discurso. A cópia de mapas da internet, elaborados com outras finalidades e com baixa resolução, é outra prática corrente em trabalhos geográficos. Frente a este uso primário e ilustrativo, é preciso que o geógrafo volte a produzir mapas e utilizá-los como instrumentos de análise. Para isso, além da adoção de novas abordagens cartográficas que disponibilizem metodologias eficientes de elaboração dos mapas, é necessário que haja, dentro dos cursos de graduação e pós-graduação, a valorização e investimento no ensino de uma Cartografia Geográfica que aborde simultaneamente técnica e teoria.

Infere-se das informações acima que, na mudança da Geografia Tradicional para a Geografia Crítica o uso do mapa ou da cartografia geográfica teria sido negligenciado na produção científica da própria geografia. Girardi (2008) executou uma pesquisa bibliográfica sobre as produções acadêmicas da Geografia Crítica apresentadas em eventos e publicadas em revistas importantes que, em sua interpretação, comprova essa negligência.

No entanto, percebe-se que a pesquisa apontada se restringe a apresentar os dados referentes à produção acadêmica da corrente crítica. Mas como afirmar que houve negligência se não há um estudo semelhante para analisar os mesmos fatores durante a hegemonia da corrente tradicional? Nesse caso, não consideramos válida a afirmação, amparada somente em uma corrente, pois não fornece os mesmos elementos para a outra e, portanto, inviabiliza a comparação. Para superar essa deficiência e, enfim, verificar se houve ou não a negligência do uso do mapa e da cartografia durante a Geografia Crítica, tentaremos complementar a pesquisa de Girardi (2008), partindo exatamente do ponto onde o autor parou e recorrendo aos seus critérios, como veremos a seguir.

### **3.1. Inventário descritivo com informações sobre a negligência da cartografia e do mapa nas correntes geográficas: subsídios para a comparação**

Para afirmar a utilização da cartografia e a negligência do mapa durante a Geografia Crítica, Girardi (2008) analisou anais de três eventos importantes da

Geografia e oito exemplares da revista *Terra Livre* que, segundo ele, era o mais importante periódico de geografia da época e refletia a produção científica da corrente crítica.

Os primeiros trabalhos analisados foram os dos seguintes eventos científicos: XIII Encontro Nacional de Geógrafos, realizado em 2002; VI Congresso Brasileiro de Geógrafos e; VI Encontro Nacional da ANPEGE. As informações levantadas sobre a produção apresentada nesses eventos relativas à cartografia, seguem na Tabela 1.

**Tabela 1 - Produção da Geografia Crítica em eventos nacionais**

<b>Evento</b>	<b>Quantidade de trabalhos</b>	<b>Quantidade de trabalhos sobre cartografia</b>	<b>Quantidade de trabalhos sobre cartografia (%)</b>
1 XIII Encontro Nacional de Geógrafos	1.324	32	2,4
2 VI Congresso Brasileiro de Geógrafos	1.335	19	1,4
3 VI Encontro Nacional da ANPEGE	453	11	2,4
<b>Total</b>	<b>3.112</b>	<b>62</b>	<b>-</b>

FONTE: Girardi (2008). Organizado pelo autor.

Uma observação importante sobre os dados acima, além dos já evidenciados, é que o autor não levantou informações sobre a utilização de mapas nesses eventos, o que impede qualquer interpretação antecipada e dificulta comparações sobre esse aspecto.

Em relação à produção da corrente Crítica em periódicos científicos, Girardi (2008) definiu a revista *Terra Livre* como objeto de análise e, para isso, tomou como amostra oito números (14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 21) publicados entre os anos de 1999 e 2003. Esses exemplares continham 85 artigos publicados sobre as diversas temáticas da ciência geográfica, no entanto, não encontrou nenhum referente à Cartografia. Quanto à utilização de mapas nos artigos, em todo o período analisado foram encontrados 39 mapas, os quais estão concentrados nas edições 20 (9 mapas) e 21 (23 mapas). Outro fato que deve ser ressaltado é que os mapas da edição número 21 estão concentrados em apenas 3 dos 16 artigos publicados nessa edição da revista (Girardi, 2008).

Levando em consideração a análise das publicações nos três eventos e nos oito números do periódico citado, Girardi (2008, p. 56) conclui sobre a ausência de utilização da cartografia e sobre a negligência do mapa durante a Geografia Crítica da seguinte forma:

(...) ilustram bem a marginalização do uso do mapa na Geografia brasileira e a ausência de um debate em torno das questões teóricas e metodológicas desta especialidade da Geografia. Como vimos, o quadro precário do uso do mapa e da Cartografia Geográfica no Brasil se deve principalmente à visão do mapa estabelecida pela Geografia Crítica, corrente amplamente difundida na Geografia brasileira (...).

Mas voltamos a perguntar: como afirmar que houve negligência se não há um estudo semelhante para analisar os mesmos fatores durante a hegemonia da Geografia Tradicional? Para superar essa deficiência, examinou-se de forma semelhante a produção científica em eventos e periódicos da época da Geografia Tradicional. Antes de tudo devemos informar que esta tarefa não é nada fácil, tendo em vista que não tinham, na época, as facilidades informacionais e digitais que atualmente se têm, que hoje facilitam sobremaneira a pesquisa bibliográfica e documental.

Nesse sentido, como não nos foi possível localizar algum evento nacional da geografia que se referisse à época da Geografia Tradicional, através da rede mundial de computadores, sobretudo porque essa corrente precedeu o desenvolvimento da informática, tivemos que nos deslocar à Biblioteca do IBGE na cidade do Rio de Janeiro para pesquisar nos documentos originais impressos.

Em virtude da distância temporal entre a Geografia Tradicional e as tendências críticas atuais, e do próprio caráter que a história tem de não se repetir, não localizamos muitos documentos sobre os eventos da corrente tradicional para fazer uma comparação com os mesmos padrões de Girardi (2008). No entanto, pegamos em eventos da década de 1940 e nos periódicos da década de 1950 e 1960 para tentar fazer uma comparação com critérios semelhantes. Assim, julgamos que os dados encontrados fazem parte, fidedignamente, do arcabouço epistemológico da Geografia Tradicional e são possíveis de comparação com a Geografia Crítica.

O que há de comum nessas publicações, que confirmam ser da corrente tradicional, é que ambas eram organizadas, editadas e executadas pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – que era o órgão estratégico do governo federal responsável por tratar das informações sobre o território, e, por isso, era liderado pelos militares de alta patente.

Assim, analisamos os anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, realizado na cidade de Florianópolis, no período de 7 a 16 de 1940 e o X Congresso Brasileiro de Geografia, realizado na cidade do Rio de Janeiro, no período de 7 a 16 de setembro de 1944. O primeiro evento contou com 2.160 participantes e o segundo com 2.496 participantes. A produção apresentada nos mesmos pode ser resumida, conforme Tabela 2.

**Tabela 2 - Produção da Geografia Tradicional em eventos nacionais**

Evento	Quantidade de trabalhos <sup>1</sup>	Quantidade de trabalhos sobre cartografia <sup>1</sup>	Quantidade de trabalhos sobre cartografia (%)	Quantidade de mapas nos trabalhos
1 <i>Anais</i> do IX Congresso Brasileiro de Geografia	401	31	7,7	69
2 <i>Anais</i> do X Congresso Brasileiro de Geografia	105	7	6,6	34
<b>Total</b>	<b>506</b>	<b>38</b>	<b>-</b>	<b>103</b>

<sup>1</sup> Nesta categoria entram teses resumidas, conferências e trabalhos apresentados.

FONTE: Congresso Brasileiro de Geografia (1944, 1949). Organizado pelo autor.

Analisando os *Anais* do X Congresso Brasileiro de Geografia percebemos que a cartografia tinha um espaço privilegiado nos estudos geográficos da época. Havia, inclusive, uma exposição de cartografia, de didática da geografia e de cartografia e oceanografia que era bastante prestigiada.

A citada exposição foi organizada em quatro subdivisões com as respectivas quantidades de materiais expostos: livros didáticos (138); mapas, atlas e cartas geográficas (38); instrumentos e modelos geográficos (35) e trabalhos realizados por alunos (37). O objetivo da exposição foi de apresentar aos professores de geografia os elementos necessários à realização dos diversos cursos da referida matéria, assim como mostrar também exemplares de mapas, cartas e livros de utilidade para o magistério.

Em relação às publicações em periódicos da Geografia Tradicional, analisámos oito exemplares da Revista Brasileira de Geografia - RGB, no período de 1959 à 1966. A RGB era editada pelo IBGE e foi por muitos anos o principal periódico da área. Observe as informações na Tabela 3.

**Tabela 3 - Produção da Geografia Tradicional em periódico**

Periódico	Quantidade de trabalhos <sup>1</sup>	Quantidade de trabalhos sobre cartografia <sup>1</sup>	Quantidade de trabalhos sobre cartografia (%)	Quantidade de mapas nos trabalhos
1 RGB, Ano XXI, 1959	16	0	0	10
2 RGB, Ano XXII, 1960	15	3	20	17
3 RGB, Ano XXIII, 1961	13	1	7,7	7
4 RGB, Ano XXIV, 1962	11	1	10	10

Periódico	Quantidade de trabalhos <sup>1</sup>	Quantidade de trabalhos sobre cartografia <sup>1</sup>	Quantidade de trabalhos sobre cartografia (%)	Quantidade mapas nos trabalhos
5 RBG, Ano XXV, 1963	13	1	7,7	3
6 RBG, Ano XXVI, 1964	20	0	0,0	5
7 RBG, Ano XXVII, 1965	11	1	9,0	9
8 RBG, Ano XXVIII, 1966	11	1	9,0	6
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>67</b>

<sup>1</sup>Nesta categoria entram artigos, comentários, tipos e aspectos do Brasil e noticiários.

FONTE: Revista Brasileira de Geografia - RBG (1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966). Organizado pelo autor.

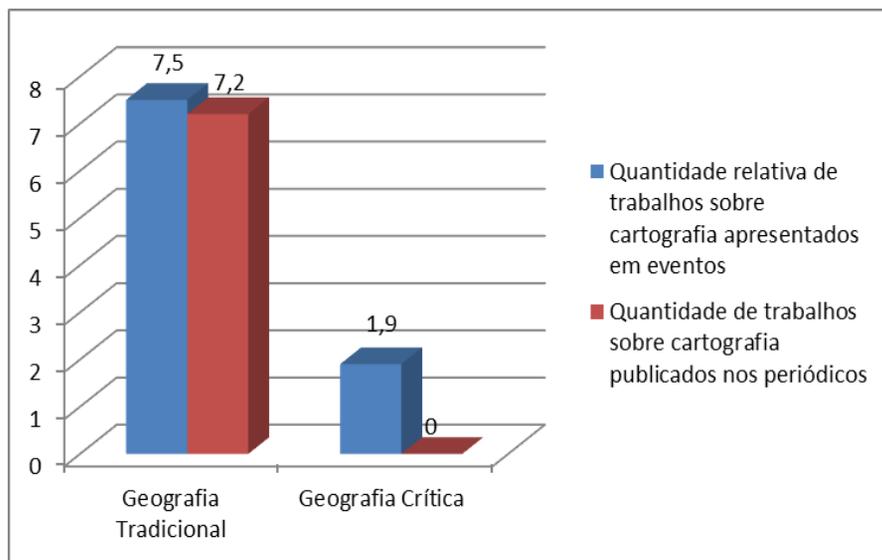
A RBG, em todas as edições, publicava artigos, comentários, tipos e aspectos do Brasil e noticiários sobre a ciência geográfica. Os trabalhos publicados eram os mais diversos, baseando-se nas diferentes disciplinas e olhares da ciência geográfica, tais com: Geografia Médica, Geografia Matemática, Geografia Econômica, Geografia Física, Geomorfologia, Geodesia, Fotogrametria, Fotointerpretação e, em quase todas as edições, a Cartografia aparecia com pelo menos um trabalho.

Um artigo muito importante publicado na RBG de 1960 foi o artigo “A carta do Brasil ao milionésimo” de Rodolfo Pinto Barbosa. No referido trabalho o autor expõe com clareza as bases e padrões técnicos sobre as quais a cartografia brasileira viria a ocupar para ser inserida no plano mundial com a elaboração da Carta Internacional ao Milionésimo. Para termos uma ideia da importância do documento observe:

A Carta ao Milionésimo serve a amplo campo das necessidades nacionais. No setor educacional é o mapa básico de consulta para professores e alunos. Dela são extraídos os dados para mapas escolares e atlas. Na pesquisa geográfica é útil para estudos da demografia, fitogeografia, geomorfologia, na distribuição da produção e sistemas agrícolas, das vias de transportes e comunicação, na localização das indústrias, enfim é um instrumento precioso para a geografia física, humana e econômica (Barbosa, 1960, p. 82).

Além disso, o documento também descreve com precisão um conjunto de convenções cartográficas que procuravam retratar objetivamente o significado de cada acidente geográfico a ser representado no mapa, para que o leitor tivesse uma ideia precisa do significado e pudesse ler e interpretar com facilidade os mapas. Para isso, utilizava-se uma simbologia produzida a partir da experiência dos cartógrafos, acumulada através dos séculos, obedecendo às recomendações internacionais aplicadas às particularidades do Brasil. De entre as convenções podemos citar: definição de localidade, de capital, limites, símbolos para representar o relevo e o solo, a navegação, a hidrografia, obras de arte, vias de integração e comunicação e, por fim, diversos (Barbosa, 1960).

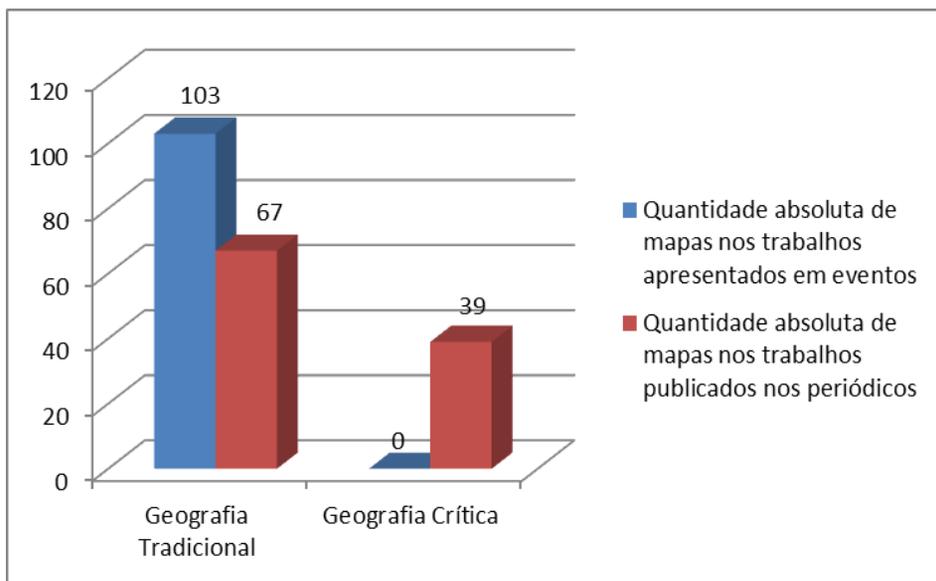
Tendo em conta as informações levantadas nas produções científicas das correntes da Geografia Tradicional e da Geografia Crítica, elaborámos os gráficos a seguir com a síntese dessas informações. Com isso, pretendemos visualizar e relacionar os dados para facilitar a comparação, a fim de compreender a importância e a utilização da cartografia e do mapa nessas correntes. Iniciaremos com a comparação da produção científica sobre cartografia apresentada em eventos e publicada em periódicos, em dados relativos.



**Gráfico 1:** Produção científica sobre cartografia apresentada em eventos e publicada em periódicos  
FONTE: Girardi (2008), Congresso Brasileiro de Geografia (1944, 1949) e Revista Brasileira de Geografia (1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966).

Inferese, das informações do Gráfico 1, que a Geografia Tradicional superou a Geografia Crítica em 394,7%, na quantidade relativa de trabalhos sobre cartografia apresentados em eventos científicos. Além disso, dos trabalhos da Geografia Tradicional publicados em periódicos, 7,2% eram sobre cartografia; no entanto, nos trabalhos da Geografia Crítica nenhum era relacionado à cartografia.

A seguir apresentaremos a comparação da produção científica sobre a presença de mapas nos trabalhos apresentados em eventos e publicados em periódicos em dados absolutos.



**Gráfico 2:** Quantidade de mapas nos trabalhos apresentados em eventos e publicados em periódicos.  
FONTE: Girardi (2008), Congresso Brasileiro de Geografia (1944, 1949) e Revista Brasileira de Geografia (1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966).

Assim como a análise dos dados sobre cartografia demonstrou uma superioridade da Geografia Tradicional em relação à Geografia Crítica, a análise da presença de mapas nessas produções também parece apresentar a mesma tendência. Em relação à quantidade absoluta de mapas nos trabalhos apresentados em eventos, a Geografia Tradicional aparece com 103 mapas; entretanto, Girardi (2008) não apresenta dados sobre isso relacionados à Geografia Crítica. Já em relação à quantidade absoluta de mapas nos trabalhos publicados nos periódicos, a Geografia Tradicional supera a Geografia Crítica em 171,7%.

Enfim, como qualquer fato histórico, os sistemas educacionais, fatos educacionais, problemas ou processos educativos são situados nas dimensões temporal e espacial de certa sociedade, que por sua vez, possui características indissociáveis de outras, sendo, portanto,

única. Por isso, as correntes de pensamento da Geografia, como expressão das ideias de um conjunto de pesquisadores, também possui suas características diferenciadas de acordo com o tempo e o espaço. Isso foi notado na comparação educacional entre a produção da Geografia Tradicional e da Geografia Crítica em eventos e periódicos, duas correntes com concepções teóricas e metodológicas diferentes, que ocorreram, também, em épocas diferentes.

Como critério de análise, procurou compreender-se a apropriação ou a desapropriação da cartografia e do uso do mapa como ferramenta para a visualização dos fenômenos geográficos nas duas correntes e percebeu-se que a Geografia Tradicional os utilizava em demasia enquanto que a Geografia Crítica era mais modesta. No entanto, a cartografia e o mapa foram e são importantes em todas as fases da Geografia, como observa Girardi (2008, p. 63-64).

Como fonte de informação, o mapa é diretamente ligado ao poder, que está presente na sua elaboração, posse e leitura/interpretação. A elaboração de um mapa não é gratuita, ela se dá a partir de uma demanda, de um objetivo definido por seu autor. A leitura desconstrucionista do mapa é um fundamento básico da Cartografia Geográfica Crítica, pois rompe com a visão que relaciona o mapa diretamente ao positivismo e desmitifica a verdade absoluta que supostamente carrega. A teoria crítica do mapa chama atenção para a textualidade do mapa, sua subjetividade e retórica. Como produto intelectual, o mapa carrega a intencionalidade do seu autor. Desta forma, a teoria crítica do mapa demonstra que ele é importante a todas as correntes teóricas da Geografia e contribui para a valorização do mapa principalmente na corrente crítica da Geografia brasileira, pois permite a compreensão de que o mapa é útil ao discurso e à ação. O mapa como território, por sua imaterialidade ligada diretamente ao material, deve ser utilizado pela Geografia Crítica para seus propósitos fundamentais: analisar as desigualdades do mundo e interferir para que sejam alteradas. A teoria crítica do mapa é o elo que une Cartografia Geográfica e Geografia Crítica.

Portanto, por mais que a produção da cartografia esteja mais presente em uma ou outra corrente geográfica, o mapa não deve ser desprezado, pois é essencial para a compreensão do discurso dos atores na formação espacial/territorial e para a ação daí proveniente. Além disso, o mapa é um instrumento poderoso para a reflexão crítica dos fenômenos e para a visualização das desigualdades sociais, presentes em todo o globo, pelo olhar da Geografia Crítica contemporânea.

#### **4. Considerações para o aprimoramento da discussão geográfica**

A educação comparada ou o exercício de examinar dois ou mais elementos ao mesmo tempo, a fim de buscar semelhanças e diferenças, é uma área interdisciplinar que se propõe investigar sistemas educacionais – no todo ou em parte - de diferentes países ou regiões, abarcando uma dimensão intra ou internacional, um tempo histórico fixo ou em movimento e uma perspectiva sempre e necessariamente comparativa.

Além dos sistemas educacionais ou sistemas educativos também são objetos de estudo da educação comparada os problemas educacionais, os fatos pedagógicos, os fatos educacionais e a análise intercultural ou societal das inter-relações entre educação e sociedade. Para tanto, é necessário cumprir três propósitos: o inventário descritivo com informações sobre os sistemas escolares, o histórico funcional para a compreensão das causas de determinados problemas e o aprimoramento tendo em vista o aperfeiçoamento dos sistemas ou daquilo que se estuda.

Assim, tendo analisado as correntes de pensamento da Geografia Tradicional e da Geografia Crítica, situando a compreensão das diferenças a partir da dos critérios elencados por Girardi (2008) para afirmar – com base em dados somente da Geografia Crítica - que se tornou insignificante a utilização da cartografia nas produções de eventos e periódicos, negligenciando, também, o uso do mapa durante a Geografia Crítica, concluímos que existiu uma forte ligação da cartografia e do mapa com a Geografia Tradicional.

Comprovando essa ligação, pode dizer-se que como a Geografia Tradicional se amparava no positivismo e não tinha a intenção de mostrar as desigualdades sociais através da cartografia e dos mapas, com o surgimento da Geografia Crítica, que objetivava, sobretudo, a discussão das desigualdades sociais na perspectiva do materialismo histórico-dialético, as discussões passaram a se distanciar da cartografia e a negligenciar o mapa como objeto de visualização de seus fenômenos, diminuído significativamente a produção nessa área.

Como a última fase do método da Educação Comparada preceitua que o estudo deve indicar diretrizes para o aprimoramento e aperfeiçoamento dos sistemas ou daquilo que se estuda, e compreendendo que a cartografia e o mapa não são objetos ou metodologias isoladas de nenhuma corrente específica da geografia, sugere-se a desconstrução do discurso positivista do mapa em favor da teoria crítica do mapa, ou seja, por mais que a produção de mapas na geografia tradicional seja bem marcante, isso não impede que a geografia crítica também o utilize. O mapa como um dos principais métodos de apresentação dos fenômenos geográficos deve ser valorizado e apropriado por aqueles que buscam discutir as desigualdades sociais de forma crítica. Isso pode ser alcançado com a adoção da Cartografia Geográfica Crítica (Girardi, 2008) que tem como base a leitura desconstrucionista do mapa e considera a semiologia gráfica, a visualização cartográfica e a modelização gráfica abordagens cartográficas intercomplementares.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Anderson, C. Arnold (1961). Methodology of comparative education. In: *Internacional review of education*, Vol. 07, nº 1, pp. 1-23.
- Barbosa, Rodolfo Pinto (1960). A carta do Brasil ao milionésimo. In: *Revista Brasileira de Geografia*, Ano XXII, nº 01, janeiro – março, 1960. IBGE.
- Bonitatibus, Suely Grant (1989). *Educação comparada: Conceito, Evolução e Métodos*. São Paulo: EPU.
- Canário, Rui (2006). A escola e a educação comparada. Novas realidades e novos olhares. *Sísifo*. Revista de Ciências da Educação, pp. 27-36. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/nfraga/a-escola-e-a-abordagem-comparada-novas-realidades-e-novos-olhares>>.
- Christofoletti, Antonio (1982). As perspectivas dos estudos geográficos. In: Antonio Christofoletti (Org.). *Perspectivas da Geografia*. São Paulo: Difel.
- Ferreira, Antônio Gomes (2008). O sentido da educação comparada: uma compreensão sobre uma construção de uma identidade. *Educação*, 31(2): 124-138. Porto Alegre. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/2764/2111>>.
- Girardi, Eduardo Paulon (2008). *Proposição Teórico-Metodológica de uma Cartografia Geográfica Crítica e sua aplicação no desenvolvimento do atlas da questão agrária brasileira*. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista (UNESP). Tese de Doutorado. Disponível em: <<http://www2.fct.unesp.br/nera/atlas/downloads.htm>>.
- Joly, F. (2004). *A Cartografia*. (6.ª ed.). Campinas: Papirus.
- Kazamias, Andreas M. (1972). Angunos enfoques antiguos e recientes de la metodología em educación comparada. In: Angel Diego Marquez. *Educación comparada: Teoría e metodología*. Buenos Aires: Editorial El Ateneo.
- Martinelli, M. (2001). A cartografia escolar na abordagem temática da geografia. *Boletim de Geografia* 19(2), pp. 7-42.
- *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* /1959). Ano XXI, nº 04, Outubro – dezembro de 1959. Acesso em 09/09/2014. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg\\_1959\\_v21\\_n4.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1959_v21_n4.pdf)>.
- *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* (1960). Ano XXII, nº 01, Janeiro - março de 1960. Acesso em 09/09/2014. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg\\_1960\\_v22\\_n1.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1960_v22_n1.pdf)>.
- *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* (1961). Ano XXIII, nº 03, Julho - setembro de 1961. Acesso em 09/09/2014. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg\\_1961\\_v23\\_n3.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1961_v23_n3.pdf)>.
- *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* (1962). Ano XXIV, nº 04, Outubro – dezembro de 1962. Acesso em 09/09/2014. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg\\_1962\\_v24\\_n4.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1962_v24_n4.pdf)>.
- *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* (1963). Ano XXV, nº 03, Julho - setembro de 1963. Acesso em 09/09/2014. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg\\_1963\\_v25\\_n3.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1963_v25_n3.pdf)>.
- *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* (1964). Ano XXVI, nº 02. Abril - junho de 1964. Acesso em 09/09/2014. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg\\_1964\\_v26\\_n2.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1964_v26_n2.pdf)>.
- *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* (1965). Ano XXVII, nº 04. Outubro – dezembro de 1965. Acesso em 09/09/2014. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg\\_1965\\_v27\\_n4.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1965_v27_n4.pdf)>.
- *Revista Brasileira de Geografia (RBG)* (1966). Ano XXVIII, nº 02. Abril - junho de 1966. Acesso em 09/09/2014. Disponível em: <[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg\\_1966\\_v28\\_n2.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1966_v28_n2.pdf)>.
- IX Congresso Brasileiro de Geografia (CBG) (1944). *Anais*. Florianópolis, 7 a 16 de setembro de 1940.<sup>1</sup>
- X Congresso Brasileiro de Geografia (CBG) (1949). *Anais*. Rio de Janeiro, 7 a 16 de setembro de 1944.<sup>2</sup>

Recebido: 10 de fevereiro de 2015.

Aceite: 5 de outubro de 2015.

---

<sup>1</sup> O IX Congresso Brasileiro de Geografia realizou-se de 7 a 16 de setembro de 1940, mas os seus *Anais* só vieram a ser publicados em 1944.

<sup>2</sup> O X Congresso Brasileiro de Geografia realizou-se de 7 a 16 de setembro de 1944, mas os seus *Anais* só vieram a ser publicados em 1949.