

A GEOGRAFIA QUANTITATIVA NA FORMAÇÃO DOCENTE: REFLEXÕES A PARTIR DO BOLETIM GEOGRÁFICO (1950-1978)

Maria Vitória Ferreira Dias ¹ Angélica Mara de Lima Dias ² Gabriel da Silva Souto ³

RESUMO

O presente artigo analisa a inserção da Geografia quantitativa na formação de professores a partir do Boletim Geográfico, periódico do IBGE, no período de 1950 a 1978. A partir de um levantamento documental, identificam-se elementos formativos voltados à geografia quantitativa presentes nas iniciativas educacionais promovidas pelo boletim. Foram citados diversos cursos e atividades formativas, sendo que foram analisados mais detalhadamente o curso de cartografia, o curso de aerofotogrametria e o plano de aula sobre petróleo. Essa análise evidencia a tentativa de integrar métodos quantitativos e técnicas cartográficas na preparação de professores de Geografia. O estudo demonstra como o impresso desempenhou um papel central na difusão de conhecimentos quantitativos e na construção de competências docentes, contribuindo para a profissionalização do ensino da Geografia e para a consolidação da geografia quantitativa como abordagem formativa relevante no contexto brasileiro do período analisado.

Palavras-chave: Geografia Quantitativa, Formação Docente, IBGE, Boletim Geográfico.

ABSTRACT

This article analyzes the incorporation of quantitative geography into teacher education based on the Boletim Geográfico, periodic of the IBGE, during the period from 1950 to 1978. Through a documentary survey, the study identifies formative elements related to quantitative geography present in the educational initiatives promoted by the bulletin. Several courses and formative activities were cited, with more detailed analysis of the cartography course, the aerial photogrammetry course, and the lesson plan on petroleum. This analysis demonstrates the effort to integrate quantitative methods and cartographic techniques into geography teacher preparation. The study highlights the central role of the bulletin in disseminating quantitative knowledge and developing teaching competencies, contributing to the professionalization of Geography education and the consolidation of quantitative geography as a relevant formative approach in the Brazilian context of the analyzed period.

Keywords: Quantitative geography, teacher trainig, IBGE, Boletim Geográfico.

¹ Mestranda de Geografia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, <u>viitoria.dias0077@gmail.com</u>;

² Professora Doutora em Geografía da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB <u>angelicadias@servidor.edu.br;</u>

³ Mestrando de Geografía da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, gabriel.sil.souto@gmail.com;



INTRODUÇÃO

A Geografia Quantitativa, ou Nova Geografia, adentra o território brasileiro de forma intensa a partir dos primeiros anos da década de 1950, operando importantes transformações nos processos teórico-metodológicos e delineando uma Geografia pragmática, concordante com os desígnios do período. Bessa (2004) afirma que essas alterações estão totalmente associadas à análise espacial, conduzidas pelo desenvolvimento de uma metodologia circunscrita na organização espacial. Nesse sentido, é atribuído à Geografia um caráter exclusivamente técnico em seus aspectos investigativos.

Para Camargo e Júnior (2004), a Segunda Guerra Mundial impulsionou transições em vários aspectos, essencialmente na substituição do modo de produção capitalista concorrencial pelo monopolista e o controle da economia pelos estados, surgindo, assim, a preocupação com a prática do planejamento regional. Com o retorno de Getúlio Vargas (1951-1954) à presidência da república e suas concepções assentadas no nacional-desenvolvimentismo, propostas para desenvolver a industrialização e criar estatais requeriam planejar o território com uma melhor organização e critérios mais lógicos, visando à exploração de bens naturais.

Não só a Geografia como ciência referência passava pelas respectivas modificações, como também elementos principais da Nova Geografia estavam pretendidos a serem introduzidos no âmbito escolar. O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), desde sua criação em 1936, comportou elementos técnicos-científicos para a administração do território (Adas, 2006). Não obstante, esse importante órgão proveniente do aparelho administrativo governamental, efetivou diversos mecanismos formativos direcionados aos professores de Geografia no nível secundário, visando a um ensino nacionalista e eficiente.

Nesse sentido, o IBGE originou o periódico *Boletim Geográfico* (1943-1978), impresso responsável por vulgarizar realizações do governo, desempenho industrial, resultados de pesquisas e avanço de uma Geografía moderna no Brasil. Para Batista (2016), o que tornava esse periódico ainda mais relevante em suas publicações, caracterizava-se em uma seção totalmente voltada ao ensino de Geografía.

Para tanto, debruçamo-nos sobre o periódico Ibegeano como central fonte historiográfica de pesquisa, mais precisamente na seção de contribuição ao ensino, na qual prescrições metodológicas para o ensino superior de Geografia foram realizadas. O recorte temporal selecionado corresponde aos anos de 1950-1978, quando a Nova Geografia se consolida como uma corrente de pensamento geográfico no Brasil.



Diante dos fatos supracitados, observamos os periódicos como fonte de conhecimento de determinada época, incutida de narrativas ideológicas e propósitos a serem cumpridos. Assim, buscamos compreender até que ponto o IBGE inseriu o novo espectro dessa ciência na formação de professores de Geografia, por meio de suas realizações pedagógicas e prescrições metodológicas difundidas no periódico Ibegeano.

Sendo assim, este texto tem como objetivo analisar o periódico *Boletim Geográfico* – nossa principal fonte –, destacando o papel desempenhado pelo IBGE nos aspectos formativos do professorado de Geografía, ao buscar inserir os principais elementos da Geografía Quantitativa no âmbito escolar.

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa de natureza qualitativa, na qual se realizou, em um primeiro momento, o levantamento e a catalogação dos artigos do *Boletim Geográfico*, fonte principal de análise. O estudo tem como foco os textos que abordam a Geografia Quantitativa e a formação de professores, publicados no periódico entre os anos de 1950 e 1978. A partir da identificação dos materiais relacionados a essa temática, procedeu-se à seleção de leituras secundárias, como livros, dissertações, teses e outros documentos acadêmicos e institucionais, que contribuíram para o embasamento teórico e a sistematização das categorias analíticas

Após o levantamento, realizou-se a análise detalhada dos conteúdos encontrados no impresso Ibegeano, com especial atenção aos cursos de Cartografia, de Aerofotogrametria e ao plano de aula sobre petróleo, que foram examinados de forma mais aprofundada. Outros cursos e atividades formativas também foram considerados, garantindo uma contextualização abrangente do período estudado.

Essa metodologia permitiu identificar e sistematizar os elementos formativos da Geografia Quantitativa presentes nas iniciativas do *Boletim Geográfico*, evidenciando seu papel na profissionalização docente e na consolidação da abordagem quantitativa no ensino de Geografia no Brasil.

REFERENCIAL TEÓRICO

A inserção da Geografia Quantitativa no Brasil, acontece após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) e o início da Guerra Fria (1947-1991), marcando uma conduta geográfica fundamentada na utilização matemática e na sistematização de um espaço, sobretudo,



geométrico. Barbosa (2006) afirma que a configuração do espaço, para a Nova Geografia, não passava de uma peça de interesses do capitalismo mundial, pronta para ser explorada. Posto isto, noções de cuidado e preservação da natureza foram elementos secundarizados, uma vez que o sistema vigente lhes atribuiu um caráter mercadológico.

No Brasil, o IBGE se tornou o principal difusor da Geografia Quantitativa, transmitindo uma narrativa em contraposição à produção científica da época, julgando os métodos em curso ineficazes, ou melhor, tradicionais. No entanto, Azevedo e Barbosa (2011, p.3), argumentam que essa "[...]nova forma de se conceber a Geografia, estrutura-se, sem, contudo, romper com as características da Geografia Tradicional, privilegiando o positivismo lógico (neste caso, o neopositivismo popperiano) e partilhando de seus fundamentos teóricos e filosófico." Isso significa que a utilização intrínseca deste método possuía características limitantes à Geografia, inviabilizando sua amplitude investigativa.

O segundo governo de Getúlio Vargas (1951-1954) foi caracterizado por realizações estratégicas de desenvolver a indústria e criações de importantes instituições como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), a Petrobrás, a proposta de estruturação da Eletrobrás, entre outras. Para viabilizar a aplicação e o funcionamento de estatais como essas, fazia-se necessário, progressivamente, o conhecimento do território brasileiro, considerando que, nesse período, o Brasil era reputado como um grande sítio pronto para ser explorado.

Trata-se, portanto, de um processo sistemático e funcional da comunidade científica para introduzir métodos pragmáticos e lógicos, desconsiderando a dinâmica social presente no espaço. De acordo com Andrade (1977, p.12), o cenário posto é delineado pela "[...]expansão do sistema capitalista e a necessidade da implantação do seu modo de produção na maior extensão possível do Terceiro Mundo teria que ser feita com todas as armas e com todos os recursos disponíveis." Nessa perspectiva, a Geografia se tornava uma forte aliada do aparelho administrativo governamental, por sua propriedade organizacional das regiões:

A Matemática e a Estatística, associadas, têm trazido à Geografia uma contribuição não só operacional, mas também conceitual e lógica. Dois exemplos podem ser citados, evidentes e simples: o uso dos conceitos da teoria dos conjuntos para operacionalizar e classificar o conceito de região e ouso de um modelo probabilístico epidemiológico, para descrever a operação do processo espacial/regional. (Faissol,1987, p. 29).

Isso evidencia a importância do alinhamento entre a Geografia e a Estatística, que vai além da funcionalidade classificatória das regiões. Faissol (1987) ressalta a eficácia do conjunto metodológico funcional quantitativo, demonstrando que, ao utilizar integralmente os conceitos



epistemológicos, é possível obter resultados sistemáticos, coerentes e conceitualmente consistentes para a análise espacial e regional.

Com o governo de Juscelino Kubistchek (1956-1961), o desenvolvimento intenso da indústria passou a circunscrever os objetivos de sua administração, consagrando esse período como "os anos dourados". Para Morais (2020), diversos segmentos estruturaram a ideologia desenvolvimentista, a qual fez parecer crível, para amplos setores da população, que o Brasil era o país do futuro. Assim, não bastava a utilização intensiva e insustentável dos bens naturais, mas a inserção de uma narrativa tracejada no crescimento econômico como ponto basilar.

Para alicerçar tais concepções e continuar o projeto de inserção social nos prismas de modernização, a educação se fortaleceu como fator determinante, imbuída de originar uma mentalidade concordante com os desígnios desenvolvimentistas. A respeito dessa configuração, Goodson (2005) pontua que a educação não é sinônimo de economia, no entanto é colocada em uma condição subordinada para cristalizar as demandas da classe dominante. Diante desse cenário, as definições da Nova Geografia foram conduzidas para o âmbito escolar, por meio da formação do professorado, na qual aspectos patrióticos se faziam evidentes:

Como (quase) todos de nós já o sabemos, a função do ensino da geografia, nesse contexto, é a de difundir uma ideologia da "Pátria", do "Estado Nação", tornar essa construção histórica como "natural", dar ênfase não à sociedade (aliás, esta deve sempre ser vista como "comunidade", e os "problemas normais" que surgirem "serão inevitavelmente resolvidos pelo Estado", com as "leis" ou com os "planejamentos") e sim à terra. (Vesentini I, 1984, p.33-34 apud Barbosa, 2006, p.80)

Nesse contexto, a natureza também alcançou visibilidade no âmbito escolar, por meio do ensino de Geografia, sendo veementemente fomentada em referência ao contentamento do homem. Sobre essa questão, Souza (2008) assinala que o ensino secundário foi o nível escolar abalizado pelo aparelho administrativo governamental, por se tratar de uma educação voltada à classe média urbana e destinada à preparação dos jovens para os cursos superiores. Portanto, os objetivos atribuídos à Geografia — de originar uma sociedade exclusivamente focada no desenvolvimento econômico — alinhavam-se aos desígnios do ensino secundário, cuja formação estava estritamente vinculada a uma perspectiva nacional elitizada. Sobre o papel da Geografia nesse nível de ensino, Monbeig (1955, p. 423) destaca:

A Geografia é uma ciência que pode ajudar a desenvolver as condições intelectuais dos moços e pode, também, ajudar a formação moral de cidadãos num país moderno, que tem que enfrentar, todos os dias, problemas de grande importância. Não só problemas políticos, mas problemas econômicos e sociais. E não sómente elementos fixados dentro das fronteiras do país, mas que tem também repercussão no mundo exterior. A Geografia é a ciência indicada para dar a palavra neste momento.



É perceptível o lugar de relevo que a Geografia passou a ocupar nos projetos de modernização do Brasil, imbuída da missão de redefinir a mentalidade social. Entretanto, essa relação só poderia ser estabelecida mediante uma boa formação dos professores de Geografia; ou seja, o professorado deveria ser integrado aos conhecimentos metodológicos do período, além de ser um conhecedor da realidade natural e humana da nação.

Complementando essa perspectiva, Cacete (2007) afirma que a formação de professores se configurava fundamental para concretizar as aspirações governamentais e de intelectuais concordantes com essa política. Ao projetar o ensino de Geografia para o nível escolar secundário, outras instâncias, além da educação, determinavam seus objetivos, como podemos observar na fala do professor James Vieira da Fonseca:

Sendo a Geografía uma das disciplinas da Escola Secundária, " devem os professôres ter sempre presente que sua atuação está subordinada, em primeiro lugar, aos objetivos da Escola Secundária. [...]A função dominante dos professôres de Geografía, como dos demais colegas de outras disciplinas, é satisfazer aos objetivos da Escola Secundária. Estes são resumidos, sistematizados, como: desenvolvimento integral da personalidade do aluno, visando a adaptá-lo ao meio físico e social da melhor maneira possível, de forma a capacitá-lo para a continuidade do progresso humano. (Boletim Geográfico, 1955, p.643)

Os elementos acima citados pelo autor demonstram os parâmetros sociais requeridos através do ensino de Geografia, dialogando inteiramente com o projeto de modernização e brasilidade que estavam postos pelo Estado. Todavia, para engendrar novas concepções de mundo no alunado, o professor deveria dispor do espectro investigativo.

A esse respeito o professor Dolabela, no artigo, "Geografia, ensino e pesquisa", discorre esta importância, afirmando que "num curso de geógrafos especialistas, tem, necessariamente, de funcionar como preparador de investigação que, segundo nos parece, deve ser acompanhada ou seguida por atividades aplicadas." (Boletim Geográfico, 1954, p.298). Para tanto, como menciona o título do artigo, um ensino apenas pautado na didática moderna, sem um conhecimento exploratório abrangente não representaria a quebra de laços com Geografia tradicional. O professor teria que ser pesquisador.

Durante os primeiros anos de 1960, entre o curto mandato de Jânio Quadros (1961-1961) e o governo assíduo de João Goulart (1961-1964), deposto através de um golpe militar, a organização da Geografia como ciência referência e disciplina escolar seguiram linear com os planos da década anterior. No entanto, com a derrubada do governo constitucional brasileiro, os militares iniciaram sua atuação ditatorial (1964-1985), para imergir as organizações populares, que acusavam ser estimuladas pelo governo Jango. Nessa direção, Kunzler e Wizniewsky (2007, p.206), argumentaram de modo factual "que a geografia assumiu o papel



de disciplina enciclopedista, limitando-a unicamente à função de expositora de dados e informações". Esse período foi o ponto alto de uma Geografia Quantitativa Teorética no Brasil, assinalando um ensino puramente lógico em detrimento de um ensino dinâmico e reflexivo.

Diante dos fatos supra apresentados, nos direcionaremos a partir do próximo tópico à analises acerca dos elementos formativos para os professores de Geografia no ensino secundário, mais precisamente através das prescrições metodológicas do periódico *Boletim Geográfico* e dos cursos de aperfeiçoamento que circunscrevem nosso recorte temporal 1950-1978, visando descortinar elementos da Geografia Quantitativa na formação docente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Conselho Nacional de Geografia, em parceria com a Faculdade Nacional de Filosofia, disponibilizou o Curso de Cartografia (1951), com o objetivo de possibilitar um saber acentuado acerca das representações do espaço através de mapas e cartas. Conforme o professor Héldio Xavier (Boletim Geográfico, 1951, p.164) o rigor quantitativo só se verificaria por meio da exibição cartográfica, portanto, "o geógrafo não deve se contentar com a análise de quadros e gráficos estatísticos; êles adquirem maior expressão quando representados num mapa por meio de convenções apropriadas."

Embora a Cartografía estivesse alinhada à Geografía desde a Antiguidade, com fundamentos processuais já consolidados, é nesse período que ela assume novas finalidades, sendo priorizada como técnica inerente para traduzir as múltiplas dimensões do espaço em representações visuais. Para Azevedo e Barbosa (2011, p.11) "a Geografía Quantitativa privilegia uma concepção de espaço multidimensional e, portanto, busca contribuições da geometria e das técnicas cartográficas, recorrendo ao emprego de modelos para efetuar investigações e compreender seu objeto de pesquisa." Nesse tom, o *Boletim Geográfico* passou a veicular prescrições cartográficas de modo recorrente e com novos contornos.

À vista disso, é importante ressaltar que a figura do professor não poderia se desassociar do espectro pesquisador. Segundo Monbeig (1944), os cursos superiores de Geografia nas Faculdades Nacionais de Filosofia teriam, sobretudo, que atingir esse duplo objetivo. O professor de Geografia preparado para o ensino secundário deveria dispor de um vasto conhecimento sobre as terras brasileiras, pretendendo promover um ensino concordante com a realidade. É nessa perspectiva que o respectivo curso é engendrado na formação docente de Geografia, procurando desalinhar as deficiências transpostas. Vamos observar seus principais objetivos:



Quadro 1: Objetivos do Curso de Cartografia

- a) principais projeções cartográficas e suas propriedades;
- b) tôdas as fases da elaboração de uma carta;
- c) extrair da carta todos os elementos que ela pode dar;
- d) interpretar geograficamente a carta;
- e) executar caminhamentos topográficos, expeditos ou com prancheta;
- f) restituir sumariamente e interpretar fotografias aéreas;
- g) elaborar, ou pelo menos esboçar, "cartas especiais" de interêsse geográfico;
- h) elaborar, ou pelo menos esboçar, tôdas as formas de ilustrações usadas em obras geográficas.

Fonte: Adaptado do Boletim Geográfico (1951)

Diante do quadro exposto, podemos observar o total de oito objetivos traçados para serem trabalhados com os alunos de Geografia durante o curso. Os quatro primeiros objetivos se configuram em análises descritivas e interpretativas das representações cartográficas. Sobre os últimos objetivos, estes possuem um caráter técnico e prático, uma vez que os discentes precisaram executar caminhadas, realizando uma observação geral do terreno, utilizando prancheta que comporta instrumentos como bússolas, réguas e clinômetros; extrair informações espaciais da fotografia aérea e representá-las em mapas; elaborar representação temáticas que destacassem um fenômeno especifico no espaço e, por fim; elaborar ou rascunhar um mapa completo, provando sua capacidade de selecionar, organizar e representar os dados.

Nos próximos objetivos, o profissional de Geografia deverá apreender os conhecimentos necessários para criar e utilizar cartas geográficas. O professor Héldio Xavier (Boletim Geográfico, 1951, p. 162) ressalta essa importância como ciência auxiliar, uma vez que "a Geografia estuda precisamente o que a carta representa: a superficie da Terra. A carta revela aspectos da 'paisagem' (natural e cultural), pois ela é uma fotografia vertical e simplificada da paisagem, em muitos casos melhor do que a fotografia real." Portanto, o professor de Geografia não pode estar alheio à elaboração da carta e ao conhecimento contido em sua representação. Além disso, a interpretação geográfica deve ser pontual, caracterizando uma aprendizagem aprofundada acerca dos fenômenos sociais e naturais.

Sob esse prisma, a utilização dos elementos cartográficos estava estritamente ligada às diversas excursões geográficas que ocorriam pelo Brasil. Segundo Pereira (1943), funcionários e técnicos do CNG, aliados aos professores das Faculdades Nacionais de Filosofia, realizavam grandes pesquisas por meio dessas excursões. Nesse sentido, visando a uma elaboração mais precisa das análises e a uma apresentação dos resultados com detalhes relevantes, a presença



da Cartografia, em seus diversos aspectos, era fundamental para conferir maior expressividade à Geografia.

Ainda no mesmo ano, foi lançado o curso de aerofotogrametria, intitulado "Curso de Geomorfologia e Interpretação de Fotografias Aéreas", ministrado pelo então geógrafo da divisão de Geografia e professor da Faculdade Fluminense de Filosofia, Antônio Teixeira Guerra. No tocante da fotogrametria, o objetivo era apresentar suas noções especulativas, além de sua importância para a Geografia e sua funcionalidade.

No início do texto, o autor reafirma o endereçamento do curso/conteúdo aos professores de Geografia, o que abaliza a necessidade de dominação das novas práticas metodológicas, a fim de consolidar um conhecimento espacial pragmático. Melhor dizendo: "Tornar-se-ia impossível deixar de dar uma idéia geral do que seja a fotogrametria, tendo em vista a novidade para os professôres do ensino secundário" (Guerra, 1951, p.82).

O curso inicia com a explicação etimológica da palavra fotogrametria e com a exposição de como a prática desse método, desde seu surgimento e desenvolvimento, trouxe benefícios para o levantamento e mapeamento do espaço geográfico. Após a contextualização de sua utilização em diferentes países, como Japão, Itália e França, o autor apresenta as divisões que compõem a aerofotogrametria. Vejamos:

Fisica 1.º grupo) Analitico-cien- [fotogrametria a curta 2 — Pesquisas técnicas distância 3 - Medicina microfotogrametria — Balística - Criminalistica Cartografia Estudo da vegetação Pedologia 2.º grupo) Levantamento Cadastro da superfície terres-O loteamento e urbaaerofotogrametria nismo Trabalhos de engenharia. (Obras Públicas) Técnicas militares Ciências e ensino. { astronomia meteorologia. 3.º grupo) Cósmico fotogrametria cósmica

Figura 1: Divisões da Fotogrametria

Fonte: adaptado do Boletim Geográfico (1951)

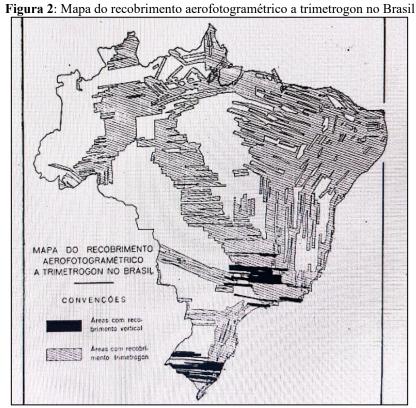
A partir da imagem exposta, podemos observar três grupos centrais de usuários da fotogrametria: o analítico-científico, o de levantamento da superfície terrestre e o cósmico. O grupo que nos interessa é o segundo, relacionado aos estudos realizados pela Geografia, como o estudo da vegetação, a pedologia, o cadastro, o loteamento e o urbanismo, os trabalhos de engenharia, as técnicas militares, além de aplicações na ciência e no ensino.



É interessante refletirmos que a ausência da nomenclatura "Geografia" no quadro pode estar relacionada não apenas ao lugar que a disciplina ocupava no campo científico daquele período, mas também à maneira como seus campos de atuação estavam organizados. A própria setorização interna da Geografia — com suas diversas aplicações em áreas como urbanismo, pedologia e engenharia — pode ter contribuído para que sua presença se manifestasse de forma indireta, diluída entre outras denominações mais técnicas.

Dito isso, o professor Antônio Teixeira Guerra prossegue apresentando o panorama da fotogrametria no Brasil e seu desenvolvimento no âmbito do Serviço Geográfico do Exército, responsável por institucionalizar essa prática no país. No contexto do IBGE, o Conselho Nacional de Geografia, incentivado pelos trabalhos realizados pelo Exército, instalou uma seção dedicada a atividades práticas e teóricas no setor de Cartografia, o que fortaleceu a difusão da fotogrametria entre os geógrafos, pesquisadores e professores.

Na sequência, é destacada a importância das fotografias aéreas para o estudo da geomorfologia, evidenciando como a fotogrametria ampliou o campo de observação do geógrafo, ao mesmo tempo em que trouxe desafios, como as dificuldades técnicas para a realização das imagens, especialmente em função da velocidade das aeronaves. A seguir, observaremos as áreas do Brasil que foram registradas:



Fonte: adaptado do Boletim Geográfico (1951)



Essa imagem evidencia que boa parte do território brasileiro foi registrada pela aerofotogrametria com as técnicas trimetrogon e vertical. A trimetrogon, usava três câmeras — uma voltada para baixo e duas inclinadas — para registrar uma área maior do território e mostrar melhor as formas do relevo. Essa técnica foi bastante usada pelo IBGE nos levantamentos e mapeamentos realizados nas décadas de 1940 e 1950, por ser eficiente e não apresentar grandes custos financeiros. Já a fotografia vertical era feita com a câmera apontada diretamente para o solo e servia para produzir mapas mais detalhados e precisos, pois apresentava menos distorções. A imagem abaixo apresentada no curso ilustra o levantamento trimetrogon:

Figura 3: Rio Xingu – Norte do Mato Grosso

Fonte: Adaptado do Boletim Geográfico (1952)

Como avaliação, o professor Guerra realizou dois questionários imensos sobre os conteúdos abordados no curso, além de questões dissertativas. É importante relembrar que esse curso foi destinado a professores de Geografia do ensino secundário, com o objetivo de aprimorar seus conhecimentos e práticas docentes. Entretanto, o formato e os conteúdos apresentados revelam uma lacuna na formação pedagógica, evidenciando uma ênfase marcante em elementos técnico-científicos.

O curso revela um perfil de formação mais voltado ao domínio de técnicas e instrumentos científicos do que ao desenvolvimento de competências didáticas. Esse enfoque sugere que os professores eram preparados principalmente para aplicar e reproduzir



conhecimentos científicos, enquanto aspectos pedagógicos e metodológicos, essenciais para a mediação do saber junto aos alunos, permaneciam em segundo plano.

Nos anos de 1960, observamos uma significativa incidência de artigos que comportam a contribuição ao ensino de Geografia, em sua maioria os escritos apresentam preocupações acerca do planejamento metodológico das aulas. Para tanto, Kunzler e Wizniewsky (2007) acentuam a importância da educação desde o período pré ditatorial, no qual este setor deveria atender às necessidades e o interesse da nação. A Geografia escolar, já penetrada pelo Neopositivismo, encontra-se numa posição ainda mais voltada à consolidação do nacionalismo funcional, utilizando os institutos nacionais como base.

O artigo escrito pelo professor Murillo Alves da Cunha, intitulado *O planejamento no ensino da Geografia* (1962), elucida a importância de realizar um bom planejamento, seja ele um plano de curso, plano de unidade didática e plano de aula, visando um alto rendimento no processo de ensino-aprendizado.

Conforme Cunha (1962, p. 422), o planejamento é indispensável ao ciclo docente, uma vez que se caracteriza como "[...] a arma do melhor efeito contra a improvisação e o melhor método de possibilitar a apresentação aos alunos de um programa bem dosado, e que saliente sempre os aspectos essenciais, para a melhor compreensão dos problemas nacionais e internacionais." Nessa perspectiva, o bom planejamento constitui o primeiro passo para viabilizar um ensino dinâmico, adequado às possibilidades vigentes, evitando, assim, os elementos que caracterizam o ensino de Geografía eminentemente tradicional.

Mesmo com a inserção da Geografia Quantitativa na formação de professores, a preocupação com a prática docente persistia. Nesse sentido, Cunha (Boletim Geográfico, 1962, p. 423) salienta que "[...] por mais que desejemos despertar nos jovens o gosto pela nossa ciência, o que aliás é louvável, cumpre não tentar transformá-los em 'geógrafos-mirins'." Isso significa que o professor de Geografia deveria compreender quais são as principais contribuições da disciplina para a vivência do alunado e aplicá-las, desvinculando-se da obrigação de ensinar toda a nomenclatura geográfica.

Somado a esse contexto, o estímulo ao sentimento patriótico funcional ganha ainda mais relevo, considerando que um dos fundamentos da Geografia Quantitativa consiste no conhecimento evolutivo da natureza. Em outras palavras, "a natureza brasileira, vinculada à Nova Geografia, é transformada em parte de nossa identidade nacional, repleta de riquezas e poder para toda a nação" (Barbosa, 2006, p. 78). A concepção de nacionalismo associada a aspectos lógicos foi incorporada à formação do professorado, com o objetivo de difundir esse



projeto no âmbito escolar. A partir disso, observaremos um exemplo extraído do artigo intitulado *O planejamento no ensino da Geografia* (1962):

Figura 4: Plano de aula sobre o Petróleo no Brasil

MATÉRIA	Atividades Docentes	Atividades Discentes	Material Didático
III — A criação da PE- TROBRÁS	3 — Explicação da criação da Petrobrás.	3 — Tomada de notas. I	3 — Fotos sôbre navios de Fronape; tôrre de per furação na Amazô nia, etc.
IV — Pesquisa, produdução, refino e transporte (a FRONAPE)	4 — Apresectação de grá- ficos e fotografias.	4 — Observação de gráfi- cos e gravuras.	4 — Gráficos da produção e rafino do petróleo
V — Estudo do consu- mo, da produção e das previsões	5 — Explicação das futu- ras necessidades do Brasil no setor pe- trolírero.	5 — Tomada de notas.	5 — Gráfico do aumento d consumo.
Conclusão	A obra da Petrobrás em outras atividades da vida nacional (produção de asfalto, de fertilizantes etc.)		
Trabalho p/ casa (tarefa)		Mag Market Land	

Fonte: adaptado do Boletim Geográfico (1962)

De acordo com a imagem exposta, podemos perceber que o conteúdo presente no plano de aula se trata da Petrobrás, principal empresa responsável pela exploração e produção de petróleo no Brasil. A divisão proposta se configura em quatros aspectos, sendo elas: matéria, atividades docentes, atividades discentes e materiais didáticos. A matéria apresenta os conteúdos a serem abordados, tratando, principalmente da estrutura da Petrobrás e seus processos produtivos até o consumo.

Para as atividades docentes e o uso de material didático, o autor sugere a explicação sobre o surgimento da empresa petroleira, sua importância para a economia brasileira, além da utilização de gráficos e fotografias como recursos didáticos. Quanto aos discentes, recomendase que estejam atentos à explicação do professor e à dinâmica dos materiais utilizados, a fim de registrarem os pontos mais relevantes.

Devemos nos atentar ao fato de que temáticas como essas, aliadas ao uso intensivo de gráficos, refletem o pensamento geográfico vigente da época, estruturado sob uma lógica essencialmente econômica. Nesse contexto, "para o pensamento da Nova Geografia – comprometido com as causas econômicas burguesas – a investida do capital sobre a natureza é parte fundamental para o desenvolvimento econômico e, por conseguinte, social de um país" (Barbosa, 2006, p. 79). Sob essa perspectiva, o IBGE buscou propagar essas convicções de forte



ligação com o capital para o âmbito escolar, por meio de seus painéis formativos, incluindo as publicações do periódico *Boletim Geográfico*.

Com o regime militar consolidado na década de 1970, o periódico *Boletim Geográfico* do IBGE assumiu um caráter mais técnico, conforme assinalam Ferreira Jr. e Bittar (2008), ao elucidarem a estrutura tecnocrata que se colocava a serviço dos generais-presidentes e que permeava diversos setores sociais. Nesse sentido, destaca-se que, em 1971, algumas seções do *Boletim Geográfico* foram suprimidas, incluindo a seção "Contribuição ao Ensino", que era destinada a auxiliar na formação dos professores de Geografia para o nível escolar secundário.

Mesmo com a diminuição significativa dos artigos voltados ao ensino de Geografia, ainda encontramos anúncios de cursos destinados a contribuir para a formação do professorado. Um exemplo é o *Curso de Aperfeiçoamento para Professores do Ensino Superior* (1970), anunciado na seção "Noticiário", que afirmava: "O Curso, além de compreender aulas, conferências e mesas-redondas, apresentou importante inovação. Pela primeira vez realizou, através de trabalhos de gabinete e de campo, pesquisa com o fim de familiarizar os professores-alunos em atividades desse tipo" (Boletim Geográfico, 1970, p. 120). Percebemos, com o passar dos anos, os cursos empreendidos mantinham as mesmas perspectivas, visando inserir a pesquisa no campo formativo docente.

Já o *Curso de Férias* (1971), assim denominado, também aconteceu no Rio de Janeiro, com foco nos estudos oceanográficos. Para melhor explicar: "As aulas, teóricas e práticas, todas sobre o tema central do curso — O Mar, o Litoral e a Plataforma Continental — tiveram por área-base de estudos a região de Angra dos Reis, realizando-se ali estudos sobre os aspectos físicos, a cidade, o porto e os problemas de pesca" (Boletim Geográfico, 1971, p. 171). O curso contou com a presença de 24 professores provenientes das regiões Nordeste, Sudeste e Sul, além da participação de almirantes e da colaboração da Marinha.

No artigo A Geografia como Ciência Humana e de Síntese e as Implicações no Ensino Secundário (1970), são apresentados problemas que se referem principalmente à prática docente, decorrentes do desconhecimento dos professores acerca dos processos metodológicos guiados pela Escola Nova. Nesse cenário, o professor deveria compreender, sobretudo, os objetivos estabelecidos pelo ensino secundário e formar o cidadão alinhado a essas aspirações do nível escolar.

Para tanto, devemos considerar que nem todos os autores que atuaram efetivamente no IBGE e escreveram para o periódico *Boletim Geográfico* aderiram aos conceitos da Nova Geografia. Alguns geógrafos do IBGE prezaram pela continuidade da Geografia regional de origem francesa, discordando do caráter puramente lógico e estatístico dessa corrente, tão



fomentada após o final da Segunda Guerra Mundial pelos Estados Unidos e pela União Soviética, que buscavam, em última instância, o poder econômico por meio da ciência geográfica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A difusão de conteúdos como Cartografia e Aerofotogrametria e a valorização da linguagem técnica da Geografia revelam o quanto a perspectiva quantitativa influenciou a formação de professores no Brasil. Essa influência foi amplamente disseminada pelo *Boletim Geográfico*, periódico do IBGE que, nas décadas de 1950 e 1960, tornou-se um importante espaço de legitimação de uma Geografia pautada na objetividade, na mensuração e na racionalidade técnica.

Mais do que uma mudança metodológica, essa orientação expressava um modo de compreender a própria ciência geográfica: voltada ao planejamento, ao controle e à eficiência, em sintonia com os projetos de desenvolvimento do Estado. O *Boletim Geográfico* assumiu, assim, um papel fundamental na consolidação de um ideal de cientificidade que moldou a formação docente e influenciou o ensino superior.

Se essa racionalidade chegou, de fato, à prática escolar, é uma questão que exige outra pesquisa. O que se pode afirmar é que, ao difundir uma visão tecnicista e economicista da Geografia, o IBGE, por meio do *Boletim Geográfico* ajudou a construir uma base epistemológica que marcou gerações de professores e definiu, por um tempo, o que se entendia como fazer científico no campo geográfico.

REFERÊNCIAS

ADAS, Sérgio. **O campo do geógrafo: colonização e agricultura na obra de Orlando Valverde (1917-1964)**. São Paulo: Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, 2006.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Paisagens e problemas do Brasil:** aspectos da vida rural brasileira frente à industrialização e ao crescimento econômico. 5. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1977.

AZEVEDO, José Roberto Nunes de;BARBOSA, Túlio. A Geografia Quantitativa: Ensaios. **Espaço em Revista**, Goiânia, n.2, p.1-15, jul/dez. 2011. Disponível em: https://periodicos.ufcat.edu.br/espaco/article/view/16893. Acesso em: 19 set. 2025.



BARBOSA, Tulio. A influência da geografía teorética quantitativa na transformação teórica do conceito de natureza em recursos naturais nos livros didáticos de geografía do ensino fundamental. **Geografía em Atos**, Presidente Prudente, n.6, p. 76-89, 2006. Disponível em: https://revista.fct.unesp.br/index.php/geografíaematos/article/view/220. Acesso em: 19 set. 2025.

BATISTA, Bruno Nunes. O ensino de geografia paga tributo à escola nova? **Geosaberes**, Fortaleza, n. 19, p. 01-16, 2018. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5528/5528 57130016/552857130016.pdf. Acesso em: 20 set. 2025.

BESSA, Kelly Cristina. A diferenciação espacial e as interpretações da geografia teorética-quantitativa e da geografia crítica. **Sociedade e natureza**, Uberlândia, v.16, n.31, p. 101-124, dez. 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/26544732_A_diferenciacao_espacial_e_as_interpretacoes da geografia teoretico-quantitativa e da geografia critica Acesso em: 20 set. 2025.

CACETE, Nuria Hanglei. A formação dos professores secundários em São Paulo – a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras: 1930-1960 – as origens. In: CACETE, N.H. **O ensino superior no Brasil e a formação de professores (1930-2000)**. 1ª. ed. Jundiaí: Paco Editorial, 2017.

CAMARGO, José Carlos Godoy; REIS JÚNIOR, Dantes Flávio da Costa. Considerações a respeito da Geografia Neopositivista no Brasil. **Geografia**, São Paulo, n.3, p.356-382, set./dez. 2004. Disponível em: https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/1064. Acesso em: 20 set. 2025.

FAISSOL, Speridião. A geografia na década de 80: velhos dilemas e novas soluções. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 3, p. 7-37, jul./set. 1987.

GOODSON, Ivor F. Currículo, narrativa pessoal e futuro social. Tradução de Henrique Carvalho Calado. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2019.

KUNZLER, Edinho Carlos; WISNIEWSKY, Carmen Rejane Flores. A ideologia nos livros didáticos durante o regime militar no Brasil. **Terra Livre**, Presidente Prudente, n.28, p. 197-220, jan./jun. 2007. Disponível em: https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/230/214. Acesso em: 20 set. 2025.

Monbeig, Pierre. Estudos geográficos. Boletim Geográfico 1. Rio de Janeiro: **Serviço Gráfico do IBGE**, 1944. p. 7-11. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/19/bg 1944 v1 n11 fev.pdf. Acesso em: 14 set. 2025

MORAIS, Marlon Bruno Nascimento de. Educação para o desenvolvimento? Um estudo sobre o governo JK (1956-1961). São Paulo: Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de pós-Graduação em educação da faculdade de educação da universidade Estadual de Campinas, 2020.

PEREIRA, José Veríssimo da Costa. Reflexão à margem de quatro excursões geográficas. **Boletim Geográfico**, v. 1, n. 5, p. 7–14, ago. 1943. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/19/bg_1943_v1_n5_ago.pdf. Acesso em: 10 ago. 2025.



Fontes:

BOLETIM GEOGRÁFICO, Rio de Janeiro, v.09, n.97, 1951.

BOLETIM GEOGRÁFICO, Rio de Janeiro, v.20, n.169, 1962.

BOLETIM GEOGRÁFICO, Rio de Janeiro, v.29, n.218, 1970.

BOLETIM GEOGRÁFICO, Rio de Janeiro, v.30, n.220, 1971.