

Autorização concedida a Biblioteca Central da Universidade de Brasília pelo editor da Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade e do Programa Mestrado e Doutorado em Educação da UCB e pelo editor da Liber Livro Editora Ltda., para disponibilizar, gratuitamente, o livro **A pesquisa em educação no Brasil: novos cenários e novos olhares** para fins acadêmicos e não comerciais (leitura, impressão e/ou download) a partir desta data.

A obra continua protegida por Direito Autoral e/ou por outras leis aplicáveis.

Qualquer uso da obra que não o autorizado sob esta licença ou pela legislação autoral é proibido.

REFERÊNCIA

KUNZ, Sidelmar Alves da Silva; CASTIONI, Remi. Raciocínio geográfico por intermédio da expressão espacial. In: JESUS, Wellington Ferreira de; CUNHA, Célio da (org.). **A pesquisa em educação no Brasil: novos cenários e novos olhares**. Brasília: Liber Livro, 2016. p. 131-148. Disponível em:

https://socialeducation.files.wordpress.com/2015/01/a-pesquisa-em-educacao_completo.pdf. Acesso em: 13 jan. 2021.

WELLINGTON FERREIRA DE JESUS
CÉLIO DA CUNHA
Organizadores

A PESQUISA EM EDUCAÇÃO NO BRASIL: novos cenários e novos olhares



Organização
das Nações Unidas
para a Educação,
a Ciência e a Cultura



Cátedra UNESCO de Juventude,
Educação e Sociedade



Brasília, DF
2016

É proibida a reprodução total ou parcial desta publicação, por quaisquer meios, sem autorização prévia, por escrito, da editora e do Programa Mestrado e Doutorado em Educação da UCB.

Grafia atualizada segundo o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1999, que entrou em vigor no Brasil em 2009.

Coleção Juventude, Educação e Sociedade

Comitê Editorial

Afonso Celso Tanus Galvão, Célio da Cunha, Cândido Alberto da Costa Gomes, Carlos Ângelo de Meneses Sousa, Geraldo Caliman (Coord.), Luiz Síveres, Wellington Ferreira de Jesus

Conselho Editorial Consultivo

Maria Teresa Prieto Quezada (México), Bernhard Fichtner (Alemanha), Maria Benites (Alemanha), Roberto da Silva (USP), Azucena Ochoa Cervantes (México), Pedro Reis (Portugal).

Conselho Editorial da Liber Livro Editora Ltda.

Bernardete A. Gatti, Iria Brzezinski, Maria Celia de Abreu, Osmar Favero, Pedro Demo, Rogério de Andrade Córdova, Sofia LercheVieira

Capa: *Edson Fogaça / Jheison Henrique*

Revisão: *Ofitex – Consultoria em Linguagem*

Diagramação: *Jheison Henrique*

Impressão e acabamento: *Cidade Gráfica e Editora Ltda.*

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A Pesquisa em Educação no Brasil: novos cenários e novos olhares / Wellington Ferreira de Jesus e Célio da Cunha (Orgs.) / Brasília: Liber Livro, 2016.
336 p. ; 24 cm.

ISBN: 978-85-7963-152-8

Universidade Católica de Brasília. UNESCO. Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade.

1. Educação, pesquisa. 2. Educação, políticas de educação. 3. Universidade.
4. Conhecimento e pesquisa. I. Jesus, Wellington Ferreira de; II. Cunha, Célio da.
III. Título.

CDU: 37.02

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação: Pesquisa 37.02
2. Pesquisa: Educação 37.02

Cátedra UNESCO de Juventude, Educação e Sociedade

Universidade Católica de Brasília Campus I
QS 07, lote 1, EPCT, Águas Claras 71906-700 –
Taguatinga – DF / Fone: (61) 3356-9601
catedraucb@gmail.com

Liber Livro Editora Ltda.

SHIN CA 07 Lote 14 Bloco N Loja 02
Lago Norte – 71503-507 – Brasília-DF
Fone: (61) 3965-9667 / Fax: (61) 3965-9668
editora@liberlivro.com.br
www.liberlivro.com.br

Capítulo 8

RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO POR INTERMÉDIO DA EXPRESSÃO ESPACIAL

Sidelmar Alves da Silva Kunz²³

Remi Castioni²⁴

Introdução

O espaço é conceito central em geografia. Neste capítulo objetiva-se trazer uma reflexão crítica acerca da expressão espacial e do raciocínio geográfico segundo alternativas metodológicas representadas por mapas e o uso de indicadores. Espera-se neste âmbito contribuir com debates acerca da epistemologia, teoria e método em geografia.

Alexandre Koyré (1986) já alertava para o fato de que as revoluções no pensamento científico foram se manifestando transitoriamente, por uma evolução marcada cujas heranças remontam de outros períodos. Relevando que a história, de modo geral, não deve ser vista em blocos, desvinculada do seu passado, mas

23 Doutorando em Educação (FE/UnB). Pesquisador do Inep – sidel.gea@gmail.com

24 Doutor em Educação (Unicamp). Professor-Pesquisador (FE/UnB) – kotipora@gmail.com

de forma em que as transições são feitas a passos curtos, não havendo assim uma ordem cronológica bem demarcada na gênese do pensamento moderno ocidental.

Muitas propostas de método e bases filosóficas, por exemplo, estabelecidas pela escola grega na Antiguidade, ainda não foram plenamente esgotadas. Contrariando algumas ideias de que o entendimento das coisas seria pleno por um mergulho raso no tempo, a preocupação com essas bases, assim como a influência filosófica e científica da particularidade disciplinar em que se apoiam, justifica o desenvolvimento de um estudo, tornando-o pilar estrutural na sistematização da pesquisa e na concretização do projeto.

A variação de tipos, padrões e aspectos de um dado fenômeno possui infinitas perspectivas, dependentes da sua arrumação, do foco, mas sobretudo da manipulação realizada pelo sujeito/pesquisador. Estes são partes da mesma coisa. Ainda assim, a utilização de conceitos requer uma plena sinergia entre pensar e fazer, entre teorizar, categorizar, conceituar e empiricizar, praticar, testar, observar, pois como meios de sumarizar um dado processo ou fenômeno, os conceitos são generalizantes e, tanto mais fundamentais que a busca pela verdade, eles antes instrumentalizam a procura e uma possível aproximação da natureza da coisa em si.

Há, sem dúvida, nas ciências humanas e sociais, como alerta Stengers (2002), a dificuldade no estabelecimento de uma objetividade concreta pelas disciplinas, sobretudo quando os sujeitos são os mesmos objetos da pesquisa, colocando em xeque um dos postulados principais do pensamento positivista, que preceitua o distanciamento entre quem e o que se estuda. Releva-se, portanto, a necessidade de compreender estas atividades calcadas numa tradição histórica, paradigmática e contextual.

Assim, é consensual a necessidade de um rigoroso estudo do conhecimento, sistematizando os problemas, as ideias e conceitos naquilo que é traduzido por epistemologia. Factíveis e evidentes são os riscos que esta atividade corre diante de sua vulgarização, a partir do uso corriqueiro do termo no sentido de qualificar positivamente expressões e conteúdos a ela associadas.

É nesse sentido que a noção de expressão espacial é de suma importância para o raciocínio geográfico. Entende-se por expressão espacial a configuração no espaço de determinado conjunto de informações geográficas, em termos de

linguagem cartográfica. A vitalidade dessa expressão é imprescindível para o convívio em sociedade, já que dependemos do desenvolvimento de instrumentais teóricos e técnicos, a fim de subsidiar um conhecimento mais compassado e capaz de contribuir para o combate dos problemas e dificuldades do presente (KUNZ, 2014).

O propósito desta reflexão é debater qual a relação entre expressão espacial e raciocínio geográfico, sem esgotar a amplitude que o tema desperta, pontuando o mapa – como linguagem conceitual da geografia, cuja função é estabelecer o elo entre a essência e a aparência ou manifestação do fenômeno, o que torna possível a sua leitura – enquanto uma construção humana que, no limite, refere-se a uma simplificação intermediária, momentânea e necessária do real e diretamente associado à ideia de expressão espacial via raciocínio geográfico.

É preciso delinear, sob a perspectiva teórica, o edifício intelectual consolidado no campo da teoria do espaço geográfico por autores que dão o substrato para essa ideia de expressão espacial. Objetiva-se, neste estudo, tecer reflexões atinentes ao espaço permeado pelo entendimento do mapa, sob bases epistemológicas.

Nesta perspectiva, é necessário evidenciar que uma possível apreensão totalizante do real perpassa elementos lógicos formais pronunciados por um movimento do pensar, que se mantém em processo e não converge com leis absolutas ou tautologias típicas. Adentra-se assim no plano provisório e instável do mundo, numa lógica concreta, dialética e materialista.

Da fragmentação à totalidade: pensamento e práxis

No limiar do século XXI, o domínio de informações geográficas figura como crucial, pois para autores como Julião (1999), a sociedade da informação é quem qualifica o regime de tempo atual, influenciando todos os aspectos da vida cotidiana. O que para Castells (2001) e Lévy (2005) evoca um novo paradigma inerente a esse processo, entendido ora pela ideia de paradigma “sociotécnico”, em que um gradativo e dinâmico aumento da velocidade e difusão de inovação tecnológica pela articulação e interface entre “programas de macropesquisa”

e “grandes mercados desenvolvidos pelos governos”, além da “inovação descentralizada estimulada por uma cultura de criatividade tecnológica e por modelos de sucessos pessoais rápidos” agrupar-se-iam em torno de redes de empresas, organizações e instituições para formar um novo “paradigma sociotécnico” (CASTELLS, 2001, p. 77).

Ora também entendido pelo “paradigma do ciberespaço”, referindo-se a um novo ambiente de interconexão de pessoas e lugares pela rede mundial de computadores (LÉVY, 2005, p. 17). Nesse sentido, os referenciais da cartografia oferecem meios capazes de possibilitar articulação e diálogo com o volume de informações, de modo a proporcionar níveis mais detalhados de organização e sistematização no exercício de construção de sínteses que envolvem a leitura do mundo.

Por ser representação de uma realidade, o mapa como mecanismo conceitual pode ser considerado também uma “(...) apresentação formal de uma teoria que use instrumentos da lógica, da teoria estabelecida e da matemática” (HARVEY, 1974, p. 104). Essa simplificação se dá em razão de ser uma expressão “(...) por meio de técnicas de desenho e de um conhecimento das geometrias dos lugares, [d]a existência dos objetos e fenômenos que compõem o espaço geográfico” (SILVA; CARVALHO, 2011, p. 87), para tanto são estabelecidos a escala e o lugar de visualização do fenômeno. Desse modo, os mapas não somente abordam conjuntamente um mesmo território, mas também o consideram em distintas escalas (MARTINELLI, 2010).

Define-se para isso que o mapa comunica ao leitor de maneira rápida aquilo que precisaria de quantidade maior de texto para expressar, ou seja, ele é de fato um importante instrumento de análise e síntese. Dessa forma, trata-se de firmar como anseio a busca pela totalidade social tendo como escopo privilegiar a análise da espacialidade. Como lembra Gonçalves (2008), o mapa não serve somente como ilustração de uma pesquisa; contém o potencial de permitir uma leitura da realidade, já que é construído numa sociedade e revela o momento da mesma.

É, na verdade, uma produção cultural e como tal detém o potencial de difundir um discurso sobre o território – trata-se de uma seleção da realidade – não é um espelho. O mapa como representação é “pré-condição para a leitura da sociedade, e também do próprio espaço urbano, uma vez que esse é produzido

socialmente” (GONÇALVES, 2008, p. 96). Por isso, os mapas podem ser considerados como artifício valioso a ser aproveitado no empenho de ler o espaço.

Tomando esse pressuposto, representam aumento das possibilidades de interpretação da dimensão espacial. Para Gonçalves (2008, p. 91) os mapas comportam “a identificação de tensões e de contradições sociais”, acrescentando a esse pensamento a definição dada para cartografia por Godoy, Moura e Menezes (2010, p. 3), como sendo “a representação e a comunicação do mundo espacial e dinâmico”. Consta-se que os mapas favorecem o alargamento das possibilidades de análise espacial. Nogueira e Carneiro (2008/2009) retratam a cartografia como sendo um dos meios ou recursos componentes do fazer geográfico que melhor contribui para o exercício de leitura, descrição e análise do mundo. Pensando na ampliação dessas possibilidades de trabalho com os mapas, diante da finalidade de conduzir leitura sólida e esclarecedora da realidade de modo a tornar visíveis os dados e permitir a compreensão dos fenômenos, a aplicação da cartografia em dados estatísticos e até mesmo nas discussões a respeito das redes sociais tem recebido notória atenção, repercutindo em crescentes estudos que se baseiam em referenciais cartográficos.

Deduz-se dessas ponderações que a utilização de mapas sobre temas específicos proporciona maior apropriação e exploração dos conhecimentos espaciais, como, por exemplo, os dados inerentes aos resultados dos indicadores socioeconômicos. Fagundes e Delazari (2011, p. 28) afirmam que a visualização espacial dos fenômenos fortalece a capacidade de percepção do espaço. No entendimento dessas autoras, “a representação cartográfica na forma de mapas temáticos, pela capacidade de visualização dos dados representados e pela possibilidade de várias análises que poderão ser feitas”, são os aspectos-chave para a consolidação do atendimento das expectativas e necessidades dos variados públicos que buscam se valer desse instrumental.

Por essas razões, a expressão espacial de indicadores figura como meio capaz de estabelecer a conexão entre as partições da realidade promovidas pelos indicadores (que visam traduzir dimensões do real), sendo que a linguagem cartográfica constitui-se assim em meio de articulação, com base no plano espacial, para que se concretize uma análise mais totalizante do fenômeno em apreciação. Isso se dá devido ao fato de que a consideração da dimensão espacial

possibilita maior potencial para trabalhar com grande volume de informações disponíveis, atribuindo inteligibilidade e integração, o que proporciona a ampliação da capacidade de intervenção na realidade.

Raciocínio geográfico via expressão espacial: espaço e conhecimento

O estudo do conhecimento é um caminho de apreensão das ideias e conceitos realizados num determinado regime de tempo, por uma instituição, indivíduos, um grupo ou sociedades. Ele busca a superação dos problemas e desafios emergentes das ciências mais particularmente, mas não apenas delas. Para a epistemologia, evidentes são os riscos que a atividade corre diante de uma vulgarização, a partir do uso corriqueiro da sua terminologia, sobretudo no sentido de qualificar positivamente expressões, categorias ou um determinado conhecimento a ela associada.

Uma vez que parte do campo crítico do conhecimento, já que sua gênese remete ao plano de contraposição à doutrinária filosofia da ciência oriunda do final do século XIX e início do século XX, a epistemologia deve se firmar como campo pluralista de reconhecimento de recursos e orientações diversas resultantes do modo de se fazer ciência conforme os contextos históricos.

Na geografia a análise espacial é estruturante da reflexão sobre aspectos sociais, segundo Claval (2002, p. 38): “(...) todas as ciências sociais se conscientizaram do sentido do espaço na vida dos grupos humanos – o que corresponde a um fenômeno novo/novidade”. Esse posicionamento combinado com a afirmação de que “(...) nenhuma revolução social pode ter êxito sem ser, ao mesmo tempo, uma revolução conscientemente espacial”, argumento atribuído por Soja (1993, p. 116) a Henri Lefebvre, coloca em evidência a validade da análise espacial, enquanto categoria de análise social, para além da ciência geográfica. Tal amplitude decorre da compreensão do espaço como totalidade²⁵ construída socialmente.

25 O recorte dado para totalidade encontra respaldo no pensamento de Milton Santos. A postura adotada trabalha com a ideia de conjunto (buscando o todo), mostrando como os elementos presentes agem entre si. Isso não significa assumir o império das generalidades, porém, insere os problemas no seu conjunto, observando os nexos, portanto, buscando estabelecer compreensão da realidade de modo mais integral. No pensamento desse autor, o espaço é totalidade que deve ser concebido como um todo.

Trata-se de uma ferramenta eficiente para a compreensão das táticas e estratégias no contexto das relações de poder. Como se pode verificar, o espaço é destacado nos estudos das Ciências Humanas. Como objeto da ciência geográfica, é visto enquanto categoria principal, resultante da adoção de novos paradigmas surgidos após a Segunda Guerra Mundial, os quais exigem melhor articulação entre as disciplinas (SOUZA, 1988).

Em relação à capacidade de articulação, a geografia serve como peça estratégica no equacionamento da dificuldade de se estabelecer visão integrada, pois permite a construção de instrumentos sem perder a dimensão do todo. Assumir isso exige debater os problemas não estando preso às grades de uma dada disciplina. Isso é fundamental para a condução de diálogo que rompa com as fronteiras disciplinares e promova o avanço no sentido de abarcar os elementos em suas inter-relações.

Consoante o exposto, é relevante apontar que o estudo do homem em sua totalidade inscreve-se na corrente de renovação do pensamento geográfico, preocupada com temáticas de relevância social, tendo como perspectiva “(...) o espaço das sociedades em movimento permanente” (SANTOS, 2004, p. 101).

Nesse cenário, a noção de expressão espacial representa movimento de valorização da categoria espaço para a compreensão da realidade e, por conseguinte, implica assumir tendência que preza pela retirada de máscaras sociais por meio da análise espacial, na qual se considera a indissociabilidade entre espaço e tempo. O tempo é visto como portador de potencial para a construção de alternativas objetivando a intervenção na realidade com base em instrumentos que refinam a interpretação do mundo por meio do aprimoramento do raciocínio geográfico.

Cabendo esclarecer que raciocínio geográfico é aqui entendido como sendo aquele que elege ou prioriza reflexões a partir do olhar espacial para compreender o mundo. Essa característica consolida a identidade ou feição geográfica de um esforço interpretativo em busca de estabelecer maior consistência na produção de um determinado conhecimento. Dessa forma, o aperfeiçoamento do raciocínio geográfico é condição para a edificação ou sedimentação das análises espaciais, pois se refere à melhoria das estratégias ou percursos cognitivos para solucionar questões postas pela realidade.

No entendimento de Santos (1977, p. 84) a sociedade “existe sempre sob um invólucro histórico determinado”. Sendo assim, pode-se sinalizar que o conhecimento de uma sociedade em sua totalidade e funções é necessariamente um conhecimento específico obtido em um dado estágio ou momento do transcurso histórico. Tendo em vista esse emprego de esforço de apreensão da realidade, a noção de expressão espacial coaduna com tal pretensão, pois visa captar o espaço produzido, o qual diz respeito ao “(...) resultado da ação humana sobre a superfície terrestre que expressa, a cada momento, as relações sociais que lhe deram origem” (MORAES, 1991, p. 15).

Essa condição de produto de “(...) intervenções teleológicas, materializações de projetos elaborados por sujeitos históricos e sociais” é o que torna possível a verificação de sua manifestação. Os processos teleológicos dizem respeito à finalidade das ações. Nesse sentido, pensa-se no espaço, que é social, como processo inelutável. Considerando que os atores desse espaço são motivados em suas ações por aspectos como “(...) necessidades, interesses, desejos e sonhos” (MORAES, 1991, p. 16), esses processos podem ser entendidos como orientadores do trabalho humano.

Partindo dessas ideias, a organização de informações com a intenção de apresentar indícios para uma leitura da totalidade²⁶ significa importante fator para não se perder o contexto sob o qual o sujeito em foco se movimenta, já que a “(...) consciência é um produto histórico, que se estrutura dentro de limites e possibilidades” e o acesso a informações inteligíveis traduz-se em ampliação de possibilidades para pensar a realidade. Tal alargamento impele o sujeito a um patamar mais profícuo de reflexão. Observando-se que a situação humana é resultado de “(...) uma dialética entre matéria e ideia” (MORAES, 1991, p. 19.22), numa dinâmica de articulação que torna o espaço no resultado entre teleologia e causalidade.

Sabendo-se que a causalidade relaciona-se à submissão da vontade à materialidade, ou seja, é preciso avaliar quais são os meios e os materiais necessários

26 Campos, baseado nas considerações miltonianas, considera a totalidade como fundamental pois relaciona-se a um “(...) processo permanente de totalização que é, ao mesmo tempo, um processo de unificação, fragmentação e individuação, permitindo associar o aparecimento, transformação e renovação dos lugares aos movimentos da sociedade” (2003, p. 61).

para uma determinada ação. Para esse tipo de avaliação o fortalecimento da análise com a construção de indicadores para atender a determinadas demandas tem se apresentado como uma medida bastante significativa entre profissionais do governo, da sociedade civil e dos meios acadêmicos. Assim também podem ser enquadrados os mapas, com importante poder de representação das descobertas, dos fenômenos e experiências em múltiplas escalas, principalmente na articulação em mapas e indicadores.

Tendo como trilha o plano da *práxis* apropriativa, a consciência refinada com base em estatísticas que retratam aspectos da vida inscreve o ser em elaborações que “(...) implica[m] um conhecimento ordenado, sistematizado e padronizado, que visa a apreender a lógica de funcionamento dos fenômenos” (MORAES, 1991, p. 28). A articulação de referenciais que retratam o estado social permite o conhecimento do nível de desenvolvimento social, possibilitando, assim, a apropriação de conhecimentos sobre o espaço, proporcionando ao homem melhores condições de relacionamento no movimento dialético espaço-sociedade.

Nesse debate, as utopias são relevantes na construção de uma geografia do possível. Trata-se da construção de uma geografia que incorpora as utopias como elementos do possível²⁷ sem negar a importância do Estado e do planejamento. É fundamental que o Estado planeje adequadamente suas ações a fim de construir políticas públicas efetivas. Nessa perspectiva, busca-se trabalhar com dados precisos que balizem essas atuações em conformidade com as demandas estabelecidas.

Nesse sentido, alicerçar-se em uma perspectiva utópica para pautar o pensar geográfico concebe as utopias como refutadoras do presente e, por conseguinte, potencialmente capazes de projetarem o futuro dentro de um quadro almejado, tensionando o possível com o impossível num contexto em que “as utopias anunciam possibilidades, a emergência do diferente” (COSTA; SUZUKI, 2012, p. 117).

Nessa perspectiva de olhar, a utopia ilumina a busca da igualdade e da justiça social de modo a reforçar as alternativas, cujos compromissos se dão

27 Para aprofundamento desse processo de incorporação, consultar COSTA, Everaldo Batista da; SUZUKI, Júlio César. Materialismo histórico e existência – discurso geográfico e utopias. *Espaço & Geografia*, Brasília/DF, v. 15, n. 1, p. 115-147, 2012.

em diálogo com o interesse em melhorias das condições de vida da maioria. As utopias servem como orientadoras do pensamento, assim como, instrutoras da ação, devendo “ter implicações práticas, concretas, estratégicas” (COSTA; SUZUKI, 2012, p. 118).

Trata-se, dessa maneira, de uma utopia espacial que (re)abastece à procura de oportunidades práticas, entendendo o espaço como elemento integrador, no qual é crucial porque não se pode pensar em possibilidades assumindo uma postura fragmentária fundamentada em domínios parciais do conhecimento disciplinar.²⁸

Portanto, é preciso constituir mecanismos que permitam uma melhor estruturação do raciocínio de forma a operacionalizar aspectos das utopias espaciais por meio da disponibilização de indícios e sinais do que acontece na realidade.

Esses instrumentos devem levar em consideração que “o espaço concreto-abstrato possibilita a compreensão de nossa própria existência, enquanto seres no mundo e do mundo”, conseqüentemente, o espaço é o “elemento de nossa mediação e, por assim dizer, de nossa existência” (COSTA; SUZUKI, 2012, p. 127). Os instrumentos elaborados em busca de abarcar a totalidade devem visar uma *práxis* manipulativa e integradora que permita a interpretação da realidade concreta de expressão material e subjetiva do mundo.

A construção desse futuro exige pensar que o espaço “encarna um valor real, assim como as pessoas que o habitam e nele trabalham. Nesta formulação, a dimensão espacial contém os diversos níveis da realidade, tanto o social como o físico/ambiental” (CAMPOS, 2003, p. 62). Diante disso, afirma-se que a análise dessa dimensão proporciona à sociedade um dado conhecimento da realidade que permite ao homem “adaptar-se ao mundo, ajustando-o às suas necessidades, e modificá-lo de tal forma que sirva aos seus propósitos” (FERREIRA, 2004, p. 917), constituindo, portanto, o próprio mundo numa criação humana, fruto da sua transformação da natureza.

Nesse cenário, a geografia investe-se do significado de geradora de

28 De acordo com a visão de Campos (2003) a Geografia Crítica rompeu o isolamento da Geografia com relação às ciências sociais; para ele isso se deu em função do entendimento basilar em torno da categoria espaço, um conceito ontologicamente social.

possibilidades de compreensão, já que tem “(...) acompanhado o processo de construção do mundo e o desenvolvimento da capacidade humana de captar a realidade, expressá-la em conceitos e proposições teóricas” (FERREIRA, 2004, p. 918), os quais são adaptados às demandas suscitadas na sociedade, de modo a disponibilizar um aparato instrumental com o objetivo de provocar modificações na realidade.

Dessa maneira fica claro que a espacialização dos indicadores sociais possibilita uma melhor apreensão da realidade, contribuindo para a garantia da qualidade de vida consciente de que “(...) as transformações sucessivas que ocorrem no conhecimento científico e no contexto socioeconômico promovem a contínua mudança nos desafios e nos problemas enfrentados pelos homens” (CHRISTOFOLETTI, 1982, p. 1).

Pensando nessas questões, nota-se que a superação de desafios exige o conhecimento espacial, pois tal compreensão colabora essencialmente para a intervenção de acordo com as práticas, estratégias e políticas adotadas. De acordo com Jannuzzi (2002, p. 53), caso os indicadores sociais sejam bem empregados podem “(...) enriquecer a interpretação empírica da realidade social e orientar de forma mais competente a análise, formulação e implementação de políticas sociais”, assim como contribuir na negociação de prioridades sociais, ofertando a dimensão das carências.

Raciocínio geográfico via expressão espacial: espaço-tempo e sociedade

A defesa do espaço deve-se ao entendimento de que ele “(...) influencia e condiciona àqueles que o produziram, e sobrevive, como ‘rugosidade’, após as relações sociais que justificaram sua geração de tal ou qual maneira já terem cedido lugar a outras” (SOUZA, 1988, p. 25).

Essa perspectiva fundamenta-se na compreensão do tempo enquanto portador de múltiplos caminhos, bifurcações, rupturas, viabilizando a retomada de projetos atentos ao futuro, alicerçado em sonhos de vida melhor e edificação de esperanças construídas no tempo presente. Insere-se num circuito complexo de

desnaturalização da ideia de progresso repousada no arcabouço representativo do tempo homogêneo, linear, único, sustentador da visão eurocêntrica alinhavada pela lógica evolutiva.

Vislumbrando uma aproximação entre história e tempo no pensamento de Gomes (2010, p. 34), é imperioso assinalar que para ele “(...) a História tampouco pode ser concebida à maneira racionalista com um progresso contínuo. A História é aquilo que deveria ser: trata-se de um devir sem ordem regular ou lógica”. Por conseguinte, é pensar o tempo sem a fixação do “avanço” em uma direção.

Ter clareza sobre qual noção de tempo com que se trabalha é fundamental para os estudos geográficos. Essa visão que retrata a importância do tempo para a geografia é compartilhada por Santos (1978, p. 92): “(...) a ideia de tempo pode traduzir-se na idade técnica de um fator em relação a modelos técnicos mais avançados num dado momento”. Nessa abordagem o tempo é forma privilegiada de abordar a realidade, haja vista que espaço é a dimensão que integra os diversos tempos apresentando base concreta. Os tempos teóricos se integram com o intuito de constituir um tempo real, definido como o tempo espacial. É imperativo ressaltar o “tempo” entendido como constante construção de sínteses, resultado de acumulação capaz de diferenciar as diferentes porções do planeta.

É fundamental saber de qual entendimento de sociedade se trata para resguardar a coerência com a realidade. Desse modo, engendrar o espaço de um grupo é condição para que os seus integrantes reconheçam-se enquanto sujeitos. Tendo como pressuposto essa afirmação, verifica-se a necessidade de se sinalizar qual concepção de sociedade, em que o homem se encontra enquanto produto e produtor, que está sendo levada em consideração.

Com esse intuito, pretende-se alcançar amadurecimento do espaço para além da lógica abstrata, desencarnada e coisificada, garantindo a presença do homem no cenário das apropriações sociais do espaço, consciente do seu papel de construtor de rupturas, já que nessa perspectiva a transformação da sociedade encontra-se intimamente relacionada ao domínio espacial.

Floriani, com o intuito de romper com dificuldades metodológicas que, no seu entender, têm provocado confusões na distinção entre sujeito e objeto, pois, no limite, demarcam a sociedade como se fosse uma caixa onde os sujeitos se encontram, tece a seguinte consideração:

As interações entre os indivíduos produzem a sociedade, que não pode existir sem eles; porém, a sociedade retroage sobre os indivíduos humanos, uma vez que ela proporciona a eles a cultura, a linguagem, os conceitos, a educação, a segurança etc. Produzimos uma sociedade que nos produz. Fazemos parte da sociedade que faz parte de nós. (2000, p. 32).

Verifica-se nessa consideração formulada que não se trata de estar apenas em um lugar específico no universo da sociedade, e sim, de que a sociedade enquanto totalidade singular encontra-se em cada um (ou no conjunto de pessoas). Assim, a sociedade pode ser entendida como um todo e, também, de modo particular como instituições e agências.

Porto-Gonçalves (2002, p. 229) chama a atenção para o fato de que “(...) cada sociedade é, antes de tudo, um modo próprio de estar-junto (proxemia)”. Essa consideração tem como implicação necessária que o processo de instituição da sociedade dá-se por meio da construção do seu-espaço. Nesse sentido, não cabe distinção entre o social e o geográfico porque o “(...) ser social é indissociável do estar”. Desse modo, nota-se que a sociedade não é passiva diante da natureza, a relação entre ambas é dialética, em constante produção e reprodução do espaço e da sociedade.

Nota-se que essa compreensão acolhe o entendimento do sujeito em sua dimensão política. Dimensão esta que o coloca na situação de transformador da sua própria natureza à medida que modifica a natureza em virtude da sua “(...) capacidade humana de modificar a natureza e o próprio homem, como espaço natural e espaço social” (SILVA, 1991, p. 16). Tal capacidade é demonstrativa de sua qualidade de tomador de decisão sobre seu modo de vida, sua existência.

Essa ponderação destaca-se em razão da importância de romper com a visão restritiva que identifica o ser humano como elemento caótico, passando a vê-lo enquanto totalidade de determinações e relações diversas. Desta maneira, a referência é um sujeito concreto num dado espaço e tempo. Na percepção de Turini (2004, p. 123) essa referência possibilita melhor compreensão do mundo, em razão de lidar com sujeitos inteiros, seres imbricados de racionalidades e irracionalidades não idealizados, não definidos apenas por sua posição “(...) ocupada na estrutura econômica da sociedade, mas que sonham, lutam, resistem e também se acomodam”. Desse modo, significa abarcar a totalidade do sujeito.

Diante disso, novos aspectos sociais e tecnológicos promovem alterações na maneira de representar, relacionar e apreender o conhecimento referente ao espaço. Entre os instrumentos que concorrem para essas alterações, encontra-se a articulação entre expressão espacial e indicadores socioeconômicos de forma a aperfeiçoar o raciocínio geográfico. Trata-se de um processo de revalorização desse raciocínio perante as novas condicionantes de nossa época. Os mapas, nesse contexto, apresentam-se como fundamentais para a edificação das novas elaborações cognitivas considerando a dimensão espacial.

Conclusão

A utilização de mapas na análise geográfica contribui de modo substantivo para o desenvolvimento do pensamento geográfico, constituindo-se eles como genuinamente geográficos. Os mapas figuram como linguagem conceitual da geografia, de maneira a ampliar os modos de se pensar o espaço geográfico em sua dimensão espaço-tempo, no sentido do presente e do tempo que há de vir, possibilitando diferentes leituras.

Nesse sentido, partindo do pressuposto que a mais elevada tecnologia é o conhecimento, os mapas são vistos como mecanismos que potencializam a análise geográfica, podendo ser usados para a construção do conhecimento geográfico, e a expressão espacial figura como importante possibilidade analítica, sobretudo quando associada aos indicadores socioeconômicos entendidos como informação geográfica.

Já os indicadores, ao integrarem sistematicamente um amplo conjunto de referências e variáveis, mesmo na sua vulnerabilidade enquanto modelo, representam alternativas metodológicas importantes à geografia, sobretudo quando há passagem do plano quantitativo para uma perspectiva analítica qualificada, criando enlacs com planos de pesquisa em que outros agentes e processos também são tomados em consideração.

A expressão espacial dos resultados dos indicadores socioeconômicos potencializa o reestabelecimento da relação entre as partes fracionadas para o processamento da análise, pois para se alcançar a realidade é preciso considerar

a dimensão espacial de forma a assegurar reflexão que não despreze as inter-relações e interconexões.

Dessa forma, fica patente que o raciocínio geográfico se aprimora com a aplicação da noção de expressão espacial, e trilhar nessa trajetória em busca de valer-se de instrumentos capazes de explicar a realidade em suas múltiplas dimensões exige clareza em relação ao momento espaço-temporal da sociedade.

Referências

CAMPOS, Neio Lúcio de Oliveira. **Mudança no padrão de distribuição social a partir da localização residencial: Brasília, década 90**. Rio de Janeiro: UFRJ, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2001.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. **As perspectivas dos estudos geográficos**. São Paulo: Diefel (síntese em artigo), 1982.

CLAVAL, Paul. A revolução pós-funcionalista e as concepções atuais da Geografia. In: MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salette (Orgs.). **Elementos de epistemologia da Geografia contemporânea**. Curitiba: UFPR, p. 11-43, 2002.

COSTA, Everaldo Batista da; SUZUKI, Júlio César. Materialismo histórico e existência – discurso geográfico e utopias. **Espaço & Geografia**, Brasília-DF, v. 15, n. 1, p. 115-147, 2012.

FAGUNDES, Cristiane Kutianski Marchis; DELAZARI, Luciene Stamato. Proposição de projeto cartográfico para representação de redes sociais. **RBC – Revista Brasileira de Cartografia**, Rio de Janeiro, Edição Especial 40 anos da RBC, n. 63, p. 27-37, 2011.

FERREIRA, Ignez Costa Barbosa. A visão geográfica do espaço do homem. In: SIMON, Samuel (Org.). **O conhecimento no século XX**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, p. 917-944, 2004.

FLORIANI, Dimas. Diálogos interdisciplinares para uma agenda socioambiental: breve inventário do debate sobre ciência, sociedade e natureza. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente** (Editora da UFPR), n. 1, jan./jun. 2000, p. 21-39. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/viewFile/3055/2446>>. Acesso em: 3 mar. 2016.

GODOY, Vanessa Ferraz; MOURA, Ana Clara Mourão; MENEZES, Paulo Márcio Leal de. A Cartografia digital e navegação virtual na promoção do usuário como agente central na produção da representação do espaço. RBC - Revista Brasileira de Cartografia, Rio de Janeiro, n. 62/04, p. 1-9, dez. 2010. Disponível em: . Acesso em: 04 mar. 2013.

GOMES, Paulo César da Costa. **Geografia e modernidade**. 8. ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2010.

GONÇALVES, Thalimar Matias. Leituras de mapas de propaganda imobiliária como possibilidade de investigação do espaço urbano. **Geografares**, Vitória, n. 6, p. 89-99, 2008.

HARVEY, David. Modelos da evolução dos padrões espaciais na geografia humana. In: CHORLEY, Richard J.; HAGGETT, Peter. **Modelos integrados em geografia**. Trad. Arnaldo Viriato de Medeiros. São Paulo: Edusp, 1974.

JULIÃO, Rui Pedro. Geografia, informação e sociedade. **GEOINOVA** – Revista do Departamento de Geografia e Planejamento Regional, n. 0, p. 95-108, 1999.

KOYRÉ, Alexandre. **Galileu e Platão**: do mundo mais ou menos ao universo da precisão. Tradução: Maria Teresa Brito Curada. Lisboa: Gradiva, 1986. Disponível em: <http://www.afoiceemartelo.com.br/posfsa/Autores/Koyr%C3%A9,%20Alexandre/KOYR%C3%83%E2%80%B0,%20Alexandre.%20Galileu%20e%20Platao.pdf> Acesso em: 03 mai. 2016.

KUNZ, Sidemar Alves da Silva. 2014. **Qualidade educacional e perfil socioeconômico: expressão espacial do ensino público no Distrito Federal**. Distrito Federal: UnB, Dissertação (Mestrado) Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Brasília, 187 p., 2014.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2005.

MARTINELLI, Marcelo. **Mapas da geografia e cartografia temática**. 5. ed., 2. Reimpr. São Paulo: Editora Contexto, 2010.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Ideologias geográficas: espaço, cultura e política no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Editora Hucitec, p. 11-45, 1991.

NOGUEIRA, Valdir; CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. Educação geográfica e formação da consciência espacial-cidadã: contribuições dos princípios geográficos. *Boletim de Geografia, Revista do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Maringá, Maringá*, v. 26/27, n. 1, p. 25-37, 2008/2009.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Da Geografia às Geo-grafias: um mundo em busca de novas territorialidades. In: CECENÑA, Ana Esther; SADER, Emir. (Orgs.). **La guerra infinita: hegemonía y terror mundial**. Buenos Aires: Clacso, p. 217-256, 2002. Disponível em: <<http://bbdo.no.sapo.pt/documentos/porto.pdf>>. Acesso em: 3 mar. 2016.

SANTOS, Milton. **O trabalho do geógrafo no terceiro mundo**. São Paulo: Editora Hucitec, AGB, 1978.

_____. **Por uma Geografia nova**. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2004.

_____. **Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método**. *Boletim Paulista de Geografia*, n. 54, p. 81-99, 1977.

SILVA, Armando Corrêa da. **Geografia e lugar social**. São Paulo: Editora Contexto, 1991.

SILVA, Christian Nunes da; CARVALHO, João dos Santos. A representação espacial e a linguagem cartográfica. *Revista GEOMAE, Campo Mourão/PR*, v. 2, n. 2, 2º semestre, p. 85-106, 2011.

SOJA, Edward William. Espacializações: a Geografia marxista e a teoria social crítica. In: _____. **Geografias Pós-Modernas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, p. 57-116, 1993.

SOUZA, Marcelo José Lopes de. “Espaciologia”: uma objeção (crítica aos prestigiamentos pseudo-críticos do espaço social). In: **O espaço em questão**. Terra Livre – AGB: São Paulo/SP, n. 5, p. 21-45, 1988.

STENGERS, Isabelle. **A invenção das ciências modernas**. Trad. Max Altman. São Paulo: Editora 34, 2002.

TURINI, Leide Alvarenga. A crítica da História linear e da ideia de progresso: um diálogo com Walter Benjamin e Edward Thompson. **Educação e Filosofia**, Uberlândia, n. 35/36, v. 18, jan./dez. 2004, p. 93-125. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/587/531>>. Acesso em: 5 mar. 2016.