



XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

**UM ELO ENTRE O ENSINO DA GEOGRAFIA E A LITERATURA DE VIÉS
PEDAGÓGICO CONSTRUTIVISTA**

Crislaine Vargas Basso¹

Silvania Regina Pellenz Irgang²

Robson Olivino Paim³

RESUMO

Compreender os mecanismos mentais na criança torna possível potencializar as compreensões sobre a formação humana em geral. Dessa forma, as pesquisas piagetianas se tornam fundamentais, principalmente quando se busca saber a construção de uma noção. O objetivo deste estudo é buscar compreender as relações existentes entre a teoria construtivista e a Geografia, enfocando para a construção das noções espaciais. Este trabalho parte de um viés construtivista, fundamentado nas teorias desenvolvidas por de Jean Piaget e Bärbel Inhelder, como também outras bibliografias sobre o tema. A metodologia aplicada neste estudo é qualitativa, buscando compreender e interpretar através da análise dos conteúdos das fontes bibliográficas. Como resultados, consideramos que entender o espaço começa pela infância, pois é nesta etapa que noções básicas são desenvolvidas, sendo importante que as etapas de construção da noção espacial sejam conhecidas, principalmente pelos professores. Então, quando trazemos Piaget ao encontro da Geografia, na compreensão da construção da noção espacial na criança, podemos pensar quais são e de onde surgem as dificuldades que alguns alunos possuem na compreensão do espaço geográfico. Assim, os estudos de Piaget, podem contribuir nas aulas de Geografia, de modo que facilitem a descentração do espaço egocêntrico, para um espaço construtivo de relações e significados.

1 Graduada em Geografia-Licenciatura; Graduanda em Pedagogia-Licenciatura e Pós Graduada em Educação Infantil. Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Erechim. E-mail: crislainevargasbasso@gmail.com

2Mestra em Educação pela Universidade Federal de Santa Maria, Professora do Sistema Municipal de Ensino de Erechim, contato: silvania.irgang@uffs.edu.br.

3Doutorando e mestre em Geografia (respectivamente pela UFSC e Unioeste), professor do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Erechim, contato: robson.paim@uffs.edu.br

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

1. A GEOGRAFIA E A LITERATURA DE VIÉS PEDAGÓGICO CONSTRUTIVISTA

Baseado nos pressupostos da teoria piagetiana, este trabalho compreende uma análise sobre a construção do conhecimento em Geografia. Entender como se processa a aprendizagem é uma preocupação, não somente da Geografia, mas também de diversas áreas do conhecimento. O desenvolvimento mental do ser humano, do ponto de vista do construtivismo⁴ pode ser comparado à edificação de um grande prédio, quanto mais se acrescenta, mais sólido fica. Nesse sentido, a aprendizagem é uma construção contínua e interpretar esse processo é fundamental para o conhecimento. De acordo com Juke, Ortega e Cubero (1998 apud CASTELLAR, 2005, p. 221):

O construtivismo não é a explicação para tudo o que acontece no mundo e na escola, mas é uma perspectiva epistemológica a partir da qual tenta-se explicar o desenvolvimento humano, e nos ajuda a compreender os processos de aprendizagem, assim como as práticas sociais formais e informais que a facilitam.

Sabe-se que as pesquisas psicológicas de Jean Piaget destinam-se não somente ao entendimento do homem, como também ao aprimoramento dos métodos educativos e pedagógicos. Então, conhecer os mecanismos mentais na criança é primordial para entender seu funcionamento e, assim, através de investigações psicopedagógicas assentadas no ensino e na aprendizagem, promover subsídios à educação. Deste modo, o conhecimento geográfico também pode ser privilegiado pelas pesquisas psicológicas. É neste sentido que Castellar (2005, p. 214) ressalta:

[...] a psicologia genética contribui na fundamentação da educação geográfica desde a educação infantil, em função das noções que estruturam a linguagem

4 Para Miranda (2000, p.24), o termo construtivismo é uma abordagem pedagógica recente fundamentada em uma ou mais teorias psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento e baseada pelo princípio de que o aluno seja, por meio de sua ação e com auxílio do professor, agente de seu próprio conhecimento.

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

cartográfica, a qual se entende constituir os primeiros passos para se compreenderem conceitos geográficos.

Não é somente em função da linguagem cartográfica que a teoria piagetina é importante na Geografia, pois segundo Costella (2008), não é muito comum encontrar a teoria da epistemologia genética relacionada aos estudos da Geografia: “A busca por essa relação resultou num trabalho que, na maioria dos casos, se relaciona à construção da noção de espaço” (COSTELLA, 2008, p. 74). Neste diapasão,

Ao refletirmos sobre a inteligência humana, concebemos que é na interação proveniente da ação do sujeito sobre o objeto e nas transformações que o objeto implementa sobre o sujeito, que se dá a construção do conhecimento. Permitindo que sejamos agentes do processo que organiza o mundo e, ao organizar o espaço geográfico, nós mesmos nos organizamos e crescemos como indivíduos sociais (SANTOS; COSTELLA, 2016, p.167).

Pensar o ensino de Geografia pelo viés construtivista é, também, se preocupar com a construção dos saberes e não somente com os conceitos que fazem parte desta ciência e assim, refletir sobre propostas pedagógicas adequadas que levem a uma aprendizagem mais satisfatória.

1.2 A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE DOS CONCEITOS PIAGETIANOS

A abordagem existente neste texto apresenta os processos de desenvolvimento da aprendizagem postos por Piaget, como também, alguns de seus conceitos e definições, resultados dos seus estudos psicológicos relacionados ao desenvolvimento e à aprendizagem humana.

Compreender os mecanismos mentais na criança torna possível potencializar as compreensões sobre a formação humana em geral. Dessa forma, as pesquisas piagetianas

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

se tornam fundamentais, principalmente quando se busca saber a construção de uma noção⁵. Cabe ressaltar que independente da noção que se venha a estudar, é bom esclarecer que o processo de construção de qualquer uma delas será concomitante às etapas de formação mental, isso porque o desenvolvimento “é uma equilibração progressiva, uma passagem contínua de um estado de menor equilíbrio para um estado de equilíbrio superior” (PIAGET, 2010, p.13).

Os estudos de Piaget consideram o desenvolvimento mental, entendido como maturação e as estruturas de formação da inteligência e do conhecimento. A partir do nascimento, as suas observações perpassam todas as fases de desenvolvimento do indivíduo. Estas fases são marcadas pela relação e formação de novas estruturas, que muitas vezes, contemplam as anteriores e as modificam.

No que se refere ao desenvolvimento de funções cognitivas na criança, Piaget esclarece que as estruturas sensório-motoras marcam o início para o surgimento de novas operações do pensamento. “Isto significa, portanto, que a inteligência procede da ação em seu conjunto, na medida em que transforma os objetos e o real” (PIAGET, 2012, p. 33). Por mais simples que seja a inteligência sensório-motora, o seu papel é primordial ao conduzir a criança na construção do real. Por sua vez as etapas, Piaget as classifica em três períodos, também chamados de estágios, de acordo com o desenvolvimento cognitivo da criança. Estes podem ser resumidos em: Período sensório-motor; Período pré-operatório e Período operatório. Cada estágio constitui um modo de adaptação, evoluindo mentalmente para uma estabilidade mais completa. Para a Geografia, entender todo esse processo de construção do conhecimento, é de fundamental importância. Nesse sentido, Costella (2008, p. 66) salienta: “A ciência do espaço precisa se preocupar com as construções das

⁵Noção é um conhecimento não aprofundado sobre algo. Já o *conceito* é uma capacidade intelectual e cognitiva mais avançada. Por isso, primeiramente constroem-se as noções para após se efetivarem os conceitos. Dessa forma, a noção de espaço é primária em relação aos conceitos de espaço.

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

relações espaciais durante a vida dos sujeitos”. Se estas relações forem levadas em conta, mais fácil e compreensível será interpretar a dinâmica da relação entre o sujeito e espaço.

1.3 O DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO E AS REPRESENTAÇÕES ESPACIAIS

Ao analisar o espaço e as relações entre a percepção e a inteligência, é notável o processo de construção deste conhecimento em etapas. Piaget e Inhelder estudaram a gênese das relações espaciais e as descreveram em fases. Partindo da infância, caracterizam a passagem das relações topológicas para as relações projetivas e a chegada às relações euclidianas.

As primeiras relações espaciais que a criança estabelece são chamadas de *relações topológicas elementares*. São as relações que estão presentes no espaço mais próximo dela criança e suas referências são primárias: em cima, em baixo, ao lado, atrás, na frente, dentro, fora, perto, longe, etc. As relações topológicas são simultâneas ao nascimento, ou seja, desde bebês se constroem bases fundamentais para as relações espaciais subsequentes. “Embora as relações espaciais topológicas elementares não envolvam referenciais precisos de localização, elas são a base para o trabalho sobre o espaço geográfico (e cartográfico)” (ALMEIDA; PASSINI, 1989, p.33).

Para Piaget e Inhelder, a construção das noções espaciais partem inicialmente de estruturas perceptivas ou sensorio-motoras, é o princípio de tudo, onde a partir do simples contato com os objetos, a criança começa a constituir elementos fundamentais para a posterior construção representativa do espaço. Estes fatores são as relações de vizinhança; separação; ordem; envolvimento e continuidade. Eles são a base para a formação posterior de relações espaciais de maior complexidade.

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

Ao projetar um espaço, quando o objeto ou sua figura deixam de ser considerados em si mesmos (relações topológicas), e passam então, a ser considerados diante outros “pontos de vistas” e em relação a outros objetos, de forma que se compreenda o conjunto, forma-se uma nova concepção espacial na criança, as *relações espaciais projetivas*. Os espaços continuam os mesmos, o que muda é a perspectiva ou direção de quem o observa.

Nas relações topológicas, não há um espaço total que englobe o todo, o espaço topológico inicial é interior a cada figura. Neste caso, o ponto de vista de cada objeto está em si mesmo e não em relação a um sistema de conjunto, estruturado através de coordenadas espaciais como nas relações projetivas:

Com o espaço projetivo e euclidiano, o problema é, ao contrário, situar os objetos e suas configurações uns em relação aos outros, segundo sistemas de conjunto que consistem, seja em projeções ou perspectivas, seja em “coordenadas” que dependem de certos eixos, e é por isso que as estruturas projetivas e euclidianas são mais complexas e de elaboração mais tardia. Implicando a conservação das retas, ângulos, curvas, distâncias ou de certas relações definidas que subsistem através das transformações, tais estruturas sempre se relacionam e isso mesmo quando se trata da análise de uma figura isolada por abstração, a uma organização total, explícita ou subentendida. (PIAGET; INHELDER, 1993, p. 168).

Os testes desenvolvidos por Piaget e Inhelder sobre a fase projetiva, demonstram que a criança já não necessita explorar o objeto tatilmente para compreendê-lo, porém descobrem ao acaso alguns elementos que o caracterizam e lhe dão significados.

Diferentemente das relações topológicas elementares, que se sustentam no objeto e em seus elementos, as noções projetivas provocam uma coordenação de um conjunto, ligando as figuras umas às outras, caracterizada pelos “pontos de vista”. Contudo, ligado a este sistema de pontos de vista, concebe-se uma organização de objetos que conduzem ao *espaço euclidiano*.

Essas etapas que compõem os esquemas construtivos da noção espacial são importantes ao analisar o seu processo de desenvolvimento. Conhecer Piaget é conhecer um dos caminhos de análise e compreender as suas análises significa a possibilidade de

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

aplicar estes conhecimentos na busca de um desenvolvimento de noções e conceitos considerados fundamentais (COSTELLA, 2008, p. 72). Nesse sentido, pensar sobre os espaços, construindo conhecimentos por meio de esquemas mentais é promover desequilíbrios e equilíbrios, oportunizando reconhecer espaços sem os ter conhecido, é aproximar as diversas relações e elementos do mundo ao sujeito mesmo que sem tocá-los. A Geografia é capaz de estreitar os laços entre o sujeito e o mundo.

2. PIAGET: UM ELO COM O ENSINO DA GEOGRAFIA

Encontrar a teoria piagetiana associada ao Ensino de Geografia não é algo comum. Porém, essa teoria de desenvolvimento da mente quando relacionada às aprendizagem, ao ensino e à construção de noções ligadas à Geografia, como a de espaço, é notável a sua grande contribuição.

Pensando no conhecimento como um processo e não como um estado, a Epistemologia Genética é presente no sentido dos desequilíbrios e das ações. Dessa forma, o conhecimento se constrói a partir de processos mentais e também das possibilidades de ação. Santos e Costella (2016, p.158) salientam que “o conhecimento é construído a partir do ser humano, do seu universo de experiência e da possibilidade de deixar-se aprender movido por desafios e inquietações.” Nesse aspecto, o conhecimento geográfico é composto diversas possibilidades e ações. A Geografia e seus objetos de estudos não são estáticos, estão em constantes movimentos e transformações. Então, aprender Geografia ou construir conhecimento sobre esta ciência vai exigir dos sujeitos momentos de equilíbrio e desequilíbrios.

Refletir sobre os processos de conhecimento é algo que faz parte do ser professor. E, entender como os conceitos são constituídos pelos alunos é o primeiro passo para pensar

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

metodologias e estratégias em sala de aula que tornem a aprendizagem mais significativa. Desse modo, a epistemologia genética pode contribuir muito nesta reflexão. Neste contexto,

a epistemologia genética é importante porque nos revela que, para compreender algumas noções que estruturam o conhecimento geográfico, como, por exemplo, o conceito de lugar, é necessário que a criança desenhe o seu lugar de vivência (rua, escola, moradia e outros não tão próximos); mas, para agir sobre ele e transformá-lo, as atividades devem motivá-la a pensar sobre as noções e conceitos, relacionando o senso comum (vivência) com o conhecimento científico (CASTELLAR, 2005, p.215).

A Geografia escolar pode estreitar laços entre os olhares do aluno para com o mundo. O espaço geográfico pode se tornar mais compreensível ao aluno se o professor levar em consideração o seu processo de construção do conhecimento. Por isso, a importância do desenvolvimento das noções espaciais abordadas neste trabalho levarem em conta este processo. Conforme Castrogiovanni (2014, p.7),

O objetivo principal de estudo em Geografia continua sendo o espaço geográfico, entendido como um produto histórico, como um conjunto de objetos e de ações que revela as práticas sociais dos diferentes grupos que vivem num determinado lugar, interagem, sonham produzem, lutam e o (re)constróem.

E entender o espaço começa pela infância, pois é nesta etapa que noções básicas são desenvolvidas. Portanto é importante que as etapas de construção da noção espacial sejam conhecidas, principalmente pelos professores. Então, quando trazemos Piaget ao encontro da Geografia, na compreensão da construção da noção espacial na criança, podemos pensar quais são e de onde surgem as dificuldades que alguns alunos possuem na compreensão do espaço geográfico. Assim, os estudos de Piaget, podem contribuir nas aulas de Geografia, de modo que facilitem a descentração do espaço egocêntrico, para um espaço construtivo de relações e significados.

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar no ensino de Geografia, não é somente se preocupar de conceitos próprios, mas também, com os contextos com que eles se relacionam. Dessa maneira, o ensinar apoiado pelo viés da construção dos saberes é algo mais complexo que apenas dominar o conhecimento, assim como, apresentar propostas adequadas, de modo que as dificuldades encontradas na aprendizagem sejam excluídas ou amenizadas. É importante ressaltar que tratar da aprendizagem no âmbito da Geografia escolar, respaldado em concepções teóricas da psicogenética, é um dos caminhos possíveis, mas não único, de aperfeiçoar o conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. D. de; JULIASZ, P. C. S. **Espaço e tempo na educação infantil**. São Paulo: Contexto, 2014.

CASTELLAR, S. M. V. Educação Geográfica: A psicogenética e o conhecimento escolar. **Cedes**, Campinas, v.25, n.66, p. 209-225, maio/ago. 2005.

CASTROGIOVANNI, A. C.; CALLAI, H. C.; KAERCHER, N. A. **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. 11 ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

COSTELLA, R. Z. **O significado da construção do conhecimento geográfico gerado por vivências e por representações espaciais**. 2008. 841 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

Realização:





XXXV ENCONTRO ESTADUAL DE GEOGRAFIA “A
DIVERSIDADE DA GEOGRAFIA E A GEOGRAFIA DA
DIVERSIDADE NAS PRIMEIRAS DÉCADAS DO SÉCULO
XXI” Erechim-RS, 12 a 14 de outubro de 2018

PIAGET, J. ; INHELDER , B. **A representação do espaço na criança**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. 24. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

PIAGET, J.; INHELDER , B. **A psicologia da criança**. 6. ed. Rio de Janeiro: Difel, 2012.

SANTOS, L. P. dos; COSTELLA, R. Z. Jean Piaget e a construção do conhecimento: o mito da caverna. In: CASTROGIOVANNI, A. C.; TONINI, I. M.; KAERCHER, N. A.; COSTELLA, R. Z. (Org). **Movimentos para ensinar Geografia: oscilações**. Porto Alegre: Editora Letra 1, 2016. 312p.

Realização:

