

Paisagem como conceito estruturador para o ensino dos componentes físico-naturais**Landscape as a structuring concept for the teaching of physical-natural components**Stephani da Cruz Faria¹Adriana Olívia Alves²**Resumo**

A presente investigação discute a temática do ensino de Geografia, com foco nos componentes físico-naturais, tem como objetivo analisar a potencialidade da paisagem enquanto conceito estruturador para o ensino dos componentes físico-naturais na Geografia escolar. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa em educação, pautada na pesquisa participante, e apresenta como principal técnica metodológica para coleta de dados, as entrevistas, que foram realizadas de forma remota. Os sistemas conceituais, técnica associada para verificar a concepção dos professores acerca do conceito de paisagem, também foi relevante no processo, visto que permite que seja possível compreender as associações realizadas pelo sujeito acerca de determinado tema ou assunto. O percurso didático de Cavalcanti (2019) também foi considerado no processo de construção da investigação por meio da proposição de atividades colaborativas realizadas pelos professores participantes, e essencial para aferirmos a inegável potencialidade do conceito de paisagem para a compreensão integrada das relações dos componentes físico-naturais relacionados à interação humana, ao possibilitar uma visão totalizadora do espaço.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Componentes físico-naturais; Paisagem.**Abstract**

This investigation discusses the Geography teaching, focusing on physical-natural components, and aims to analyze the potential of landscape as a structuring concept for teaching physical-natural components in school Geography. The research is characterized as qualitative in education, based on participatory research, and presents interviews as the main methodological technique for data collection, which were carried out remotely. Conceptual systems, an associated technique for verifying the teachers' conception of the concept of landscape, was also relevant in the process, as it allows it to be possible to understand the associations made by the subject about a certain theme or subject. Cavalcanti's (2019) didactic path was also considered in the process of constructing the investigation through the

¹ Mestranda no Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGeo), do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), da Universidade Federal de Goiás (UFG). stephanifaria@discente.ufg.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4927-0116>

² Professora no Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGeo), do Instituto de Estudos Socioambientais (IESA), da Universidade Federal de Goiás (UFG). adrianaolivia@ufg.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0604-4648>

proposition of collaborative activities carried out by the participating teachers, and essential for us to assess the undeniable potential of the concept of landscape for the integrated understanding of the relationships between physical components. -natural elements related to human interaction, making possible a totalizing view of Geography space.

Keywords: Geography teaching; Physical-natural components; Landscape.

Introdução

O presente artigo explora o conceito de paisagem como estruturador para o ensino dos componentes físico-naturais na Geografia escolar, tendo em vista que entendemos a paisagem como potencial para a compreensão das dinâmicas naturais integradas com a produção social do espaço, considerando que ela, a paisagem, possibilita a visualização das transformações deste, o espaço, a partir de suas formas e funções e dos processos, como apresentado por Santos (2020).

Morais (2011) em sua tese propõe os conceitos de natureza e ambiente como estruturadores para o ensino dos componentes físico-naturais na Geografia Escolar. No entanto, através da leitura de outros trabalhos que abordam a temática e o resultado de outras investigações, o conceito de paisagem também aparece como destaque para a compreensão dos componentes físico-naturais – mesmo que não de forma evidente.

A presente investigação tem a intenção de contribuir com as discussões acerca da temática do ensino de Geografia, com foco nos componentes físico-naturais, tendo em vista que ainda hoje o ensino dos componentes se reproduz de forma fragmentada e isolada das questões sociais, reforçando a dicotomia da sociedade e natureza na Geografia Escolar e tornando a aprendizagem mecânica e ausente de significações.

Assim sendo, este trabalho tem como objetivo geral analisar a potencialidade da paisagem enquanto conceito estruturador para o ensino dos componentes físico-naturais na Geografia escolar. Para sua execução, foram estabelecidos como objetivos específicos (i) identificar as dificuldades, compreensões e bases de conhecimento de professores de Geografia no ensino dos componentes físico-naturais, (ii) verificar as concepções de professores iniciantes de Geografia acerca do conceito de paisagem para o ensino e (iii) avaliar de que forma os professores de Geografia mobilizam o conceito de paisagem na construção de um percurso didático para a Geografia escolar.

O ensino de Geografia e os componentes físico-naturais

As discussões e investigações acerca do ensino de Geografia com foco nos componentes físico-naturais vêm ganhando força nos últimos anos, como atestam Morais e Ascenção (2021) em sua recente publicação a respeito das pesquisas e concepções desse eixo temático. Amparados na problemática das dificuldades docentes e na mediação de temas e conteúdos que contemplem os componentes físico-naturais, os trabalhos abordam desde as questões teórico-conceituais até questões e proposições metodológicas para o ensino desses componentes.

De acordo com o estado do conhecimento realizado pelas autoras Morais e Ascenção (2021), apesar de verificar o aumento do número de trabalhos que versam sobre os componentes, a quantidade ainda é pequena se comparada ao crescimento total das pesquisas na área do ensino de Geografia. Foi por elas verificado que nesses trabalhos ainda restam concepções de forma a se trabalhar um componente isolado dos demais, ou seja, o componente pelo componente, ou considerando apenas os aspectos naturais em detrimento dos sociais, o que reforça a dicotomia da ciência geográfica e uma compreensão de natureza externalizada (CASSETI, 2002).

Entre as pesquisas sobre o ensino dos componentes físico-naturais, há um consenso acerca da existência de um déficit teórico-prático quando se trata do conhecimento específico dos temas e conteúdos denominados outrora como “Geografia Física”. A formação é colocada como uma das causas desse déficit, visto que as disciplinas que contemplam os componentes físico-naturais na Geografia acadêmica, por vezes, ainda não realizam uma abordagem pedagógica nas disciplinas específicas de maneira a relacionar a teoria com a prática docente.

Desse modo, acaba por ocorrer equivocadamente uma transposição didática do conteúdo aprendido na Geografia acadêmica e contida nos livros didáticos na Geografia Escolar por parte dos professores, os quais, ao encontrarem dificuldades na mediação desses conteúdos, se apoiam em referências, materiais e experiências da formação inicial e não numa resignificação dos conhecimentos acadêmicos na Geografia Escolar.

Segundo Rodrigues (2011), no ensino dos componentes físico-naturais, ainda hoje prevalecem abordagens pautadas na memorização e em descrições, de modo a trabalhar os componentes de forma fragmentada. Cavalcanti (2010) endossa essa afirmação ao verificar que os professores da Educação Básica têm dificuldade ao trabalhar conteúdos pela autora denominados “mais especializados”, como rochas, relevo e clima.

Morais e Ascensão (2021) propõem o ensino dos componentes físico-naturais a partir de situações geográficas que permitem a compreensão da espacialidade do fenômeno. Dessa forma, a integração dos componentes físico-naturais com os sociais ocorre com mais facilidade, tornando, assim, a aprendizagem significativa ao trazer situações de vivência dos escolares e com escala adaptada à sua realidade.

Para que o professor tenha condições de realizar uma mediação com base em situações geográficas, é necessário que ele mobilize uma articulação do conhecimento específico e do conhecimento pedagógico. Shulman (2014) denomina esse domínio como conhecimento pedagógico do conteúdo (PCK), colocado pelo estudioso como uma das principais bases de conhecimento docente. Moraes e Ascensão (2021), por sua vez, afirmam que o PCK é a matéria-prima do trabalho docente.

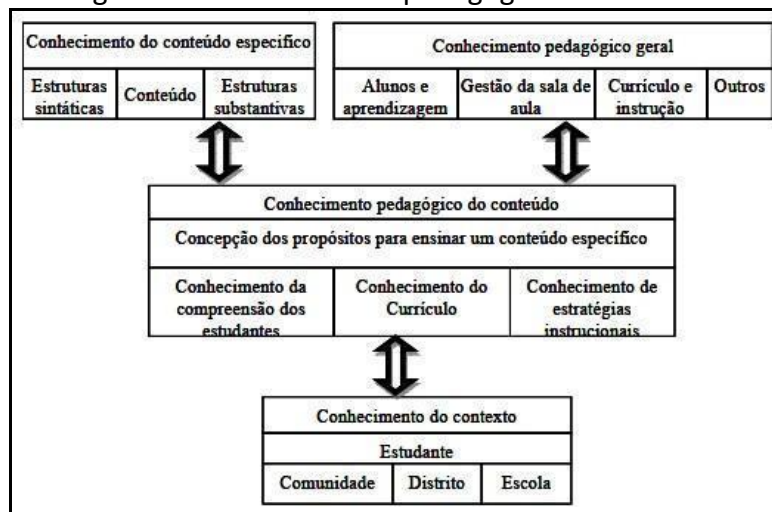
Fernandez (2011), ao discutir o PCK, traça um panorama da evolução do conceito. Conforme citado pela autora, Grossman (1990) avança na perspectiva do PCK ao explorar a importância do conhecimento do contexto (Figura 1).

Como observado, Grossman (1990) considera que compreender o contexto, ou seja, a localidade em que o estudante está inserido, também se integra à perspectiva na formação do conhecimento pedagógico do conteúdo. É importante compreender também como o professor concebe o processo de ensino e aprendizagem, desde o planejamento até a prática e a avaliação, haja vista que deter esses conhecimentos, ou não, interfere até mesmo na autonomia docente.

Para tanto, é necessário refletir sobre de que maneira a formação docente pode contribuir para o desenvolvimento dessa autonomia. Assim, faz-se imperativo pensar de que maneira a formação acadêmica do professor de Geografia vai fornecer a ele bases e fontes do conhecimento docente que lhe possibilitem refletir na prática, de forma que não reproduza o

que foi aprendido na academia, e sim ressignifique esses conhecimentos, trazendo-os para a linguagem e a realidade dos estudantes.

Figura 1 – Conhecimento pedagógico do conteúdo



Fonte: Grossman 1990 *apud* FERNANDEZ, 2011, p. 3.

Logo, é pertinente discutir os conceitos estruturadores para o ensino dos componentes físico-naturais e a importância de o docente ter essa concepção bem definida ao encaminhar os conhecimentos geográficos em sala de aula. Isso porque são esses conceitos que vão permitir que o professor explore diferentes perspectivas ao mediar os componentes.

Morais (2011), ao refletir acerca dos conceitos estruturadores para o ensino das temáticas físico-naturais na Geografia Escolar, apresenta os conceitos de natureza e ambiente para tratar dos componentes em sala de aula. No entanto, em pesquisa anterior, outro conceito apareceu com grande destaque ao questionar os professores participantes da pesquisa acerca de qual conceito era por eles mobilizado durante a mediação de temas e conteúdos que contemplam os componentes físico-naturais, isto é, a paisagem.

A paisagem e o ensino de Geografia

Costa (2011), ao discutir a categoria espaço e os demais conceitos geográficos, refere-se a uma constelação de conceitos para exemplificar que toda ciência tem conceitos chave que a regem e a guiam. Uma das principais contribuições do autor nessa investigação é a compreensão de que é impossível acionar determinado conceito de uma ciência desconsiderando

os demais. O que pode ser realizado é a seleção de um conceito específico como ferramenta principal de análise, mas ainda assim ele irá pertencer à sua constelação científica, no caso da paisagem, à constelação de conceitos geográficos.

Assim como os demais conceitos e categorias da ciência geográfica, a paisagem já passou por diversas interpretações. Ao tratar das diferentes abordagens geográficas da paisagem, Britto e Ferreira (2011) traçam um panorama da evolução do conceito e de sua passagem pelas diversas correntes do pensamento geográfico desde a Geografia tradicional à crítica, bem como pelas concepções epistemológicas, pelo positivismo, pelo materialismo histórico-dialético e pela fenomenologia, ao longo dos anos, e da evolução da ciência.

Os autores assinalam que, na Geografia tradicional, o conceito de paisagem era privilegiado pelas análises, juntamente ao conceito de região. À medida que a ciência vai avançando para a Geografia crítica, o conceito de espaço passa a ganhar mais destaque, enquanto o de paisagem perde relevância. E, em paralelo ao materialismo histórico-dialético, na fenomenologia o conceito de lugar é tido como chave.

Inúmeros autores e estudiosos conferiram diferentes concepções e definições ao conceito de paisagem. Um aspecto em comum entre todos é o caráter integrador que a paisagem carrega, que permite a visão da totalidade do espaço. Até mesmo nas definições culturais, como a de Otto Schlüter, se torna clara a possibilidade que a paisagem tem de abarcar os aspectos naturais e sociais conjuntamente.

Ao apresentar a estrutura, o processo, a função e a forma como categorias do método geográfico, Santos (2020) afirma que o espaço constitui uma realidade objetiva que está em constante mutação, juntamente com a totalidade social, e à medida que as mudanças ocorrem as formas assumem novas funções.

Partindo desse raciocínio, o autor expõe que “[...] a paisagem é formada pelos fatos do passado e do presente. A compreensão da organização espacial, bem como de sua evolução, só se torna possível mediante a acurada interpretação do processo dialético entre formas, estrutura e funções através do tempo” (SANTOS, 2020, p. 68).

Cavalcanti (2019) elege a paisagem como um dos conceitos estruturantes do pensamento geográfico a ser desenvolvido pelos escolares na Educação Básica. Para a autora, a

paisagem expressa os componentes físico-naturais e as transformações sociais e culturais do espaço. Dessa forma, faz parte do método de conhecimento do espaço ao expressar o arranjo social em suas formas, objetos e distribuições. Segundo a autora,

[...] a formação do conceito de Paisagem ajuda a compreender as práticas e as concepções dos jovens sobre o mundo, sobre a cidade e vida urbana. Ela é, como já foi argumentado, o domínio do visível, a expressão aparente e formal do espaço; do que é vivido diretamente pelo corpo com todos os sentidos – visão, audição, tato, olfato, paladar (CAVALCANTI, 2019, p. 174).

Em se tratando do ensino de Geografia, a paisagem é explorada principalmente no aspecto da visibilidade tanto na arte quanto na linguagem fotográfica, e até mesmo através dos sons para educação inclusiva. Borges (2019), por exemplo, utiliza-se da paisagem em um percurso didático com o tema cidade e campo a partir dos elementos visuais que diferenciam as duas paisagens.

Pires (2019) traz as pinturas como recurso didático para o ensino da paisagem, de forma a destacar os elementos sociais, naturais e culturais presentes na pintura para problematizar temas geográficos. Em outros trabalhos que versam sobre o ensino de Geografia e a paisagem, a exemplo de Teixeira e Barros (2019) e de Myanaki (2003), também são explorados elementos de visibilidade da paisagem para o ensino de Geografia. Os temas abordados nesses trabalhos permeiam com mais ênfase às questões sociais do que os naturais e os componentes.

Em se tratando dos componentes físico-naturais, partimos do pressuposto de que estes devem ser mediados de forma integrada, ou seja, relacionando o componente trabalhado aos demais componentes que formam o espaço. E, para além disso, entendemos a importância de uma abordagem que contemple a realidade do estudante, de modo que o aprendizado faça sentido em sua vida cotidiana e seja construído de forma a desenvolver seu pensamento geográfico.

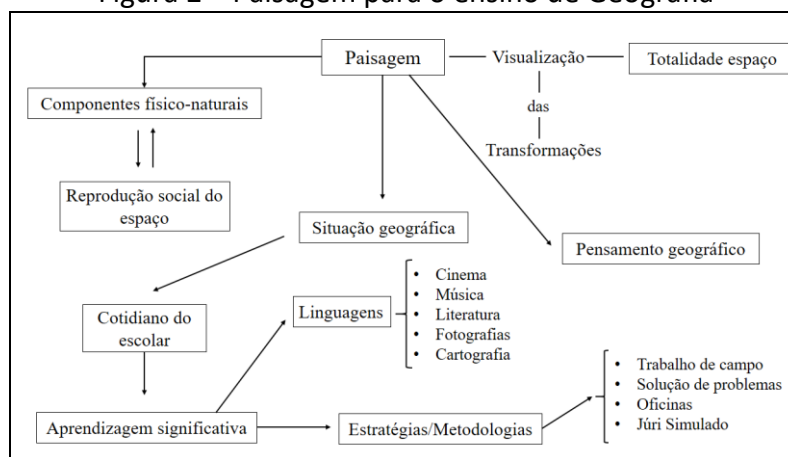
Souza (2021) afirma que uma das

[...] virtualidades da ideia de paisagem é, diga-se de passagem, a de trazer à tona o problema (repleto de carga histórica, cultural e político-ideológico)

das relações e da integração entre natureza e sociedade (e cultura) e entre o ‘natural’ e o ‘social’ (e o ‘cultural’) no espaço (SOUZA, 2021, p. 50).

Portanto, consideramos aqui esse potencial de visualização de problemas que a paisagem carrega para a abordagem dos componentes físico-naturais na Geografia Escolar, de forma a integrar as relações sociais e dinâmicas da natureza. Segue um sistema conceitual acerca da paisagem para o ensino de Geografia (Figura 2), com a finalidade de ilustrar as concepções aqui defendidas em relação à discussão.

Figura 2 – Paisagem para o ensino de Geografia



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Compreendemos aqui a paisagem como sendo uma categoria/conceito geográfico que permite uma visualização da totalidade do espaço, suas transformações e a relação das dinâmicas dos componentes físico-naturais com a reprodução do espaço, de forma que a partir disso, podemos abordar na sala de aula situações do cotidiano do escolar ao trazer o conhecimento científico para sua realidade, tornando possível o desenvolvimento do pensamento geográfico a partir de uma aprendizagem significativa.

Dito isso, consideramos que o potencial do conceito de paisagem para o ensino de Geografia vai muito além da observação pela observação, resgatando Santos (2020), que afirma que a paisagem expressa as formas do passado e do presente. Assim, asseveramos que ela tem o potencial de auxiliar na compreensão de fenômenos e situações geográficas de cunho social e natural.

Metodologia

O presente artigo adota como vertente metodológica a pesquisa qualitativa em educação (BOGDAN; BIKLEN, 1994), e, dentre os tipos de pesquisa qualitativa, a pesquisa participante (DEMO, 1995), na intenção de trazer a perspectiva da realidade ao associar teoria e prática vivenciadas pelos professores.

Como principal técnica, utilizamos as entrevistas, visto que possibilitam um maior aprofundamento nas informações, como atestam Ludke e André (1986). Desse modo, realizamos entrevistas semiestruturadas com 3 professoras de Geografia da Educação Básica das redes privada, municipal e estadual do município de Goiânia, no segundo semestre de 2021, a fim de abranger as experiências vivenciadas pelas docentes em diferentes realidades.

Juntamente com as entrevistas, foram propostas duas atividades, a serem realizadas pelas professoras participantes da pesquisa: a elaboração de um sistema conceitual e de um percurso didático utilizando o conceito de paisagem, pautada nas contribuições de Cavalcanti (2019).

O sistema conceitual tem como base a associação de conceitos e definições. Morais (2011) e Mendes (2017) se utilizam dessa estratégia para abordar os componentes físico-naturais na Geografia Escolar, com foco nos componentes relevo e solo. Ao se apropriar do sistema conceitual para analisar o conteúdo de solos na Geografia Escolar, Mendes (2017, p. 48) atesta que “[...] os sistemas conceituais são importantes no ensino se considerarmos que o processo que os envolve pode se tornar significativo quando desenvolvido assentado na construção de conceitos”.

Dessa maneira, ao selecionar a técnica de sistemas conceituais, nos foi possível compreender as concepções e associações conceituais realizadas pelos professores acerca do conceito de paisagem enquanto estruturador para o ensino de Geografia.

Selecionamos três professoras da Educação Básica como sujeitos participantes para a presente investigação, sendo uma da rede privada, uma da rede municipal e uma da rede estadual do município de Goiânia. O processo da entrevista semiestruturada teve três etapas: (a) a entrevista, realizada no formato remoto pela plataforma *Google Meet*, (b) a elaboração de um sistema conceitual e (c) a elaboração de um percurso didático.

O roteiro da entrevista foi estruturado em duas partes. Após a caracterização das professoras participantes, foram realizados questionamentos acerca dos conceitos por elas utilizados para o ensino dos componentes físico-naturais e, em seguida, questões acerca do conceito de paisagem e como elas, as professoras, o mobilizaram em sala de aula, em quais temas, conteúdos e linguagens eram por elas utilizadas ao trabalhá-los.

Isto posto, segue o quadro de caracterização das professoras, com informações referentes a formação, especializações, experiências, fases e séries em que atuavam no momento da entrevista, isso com o intuito de que possa ser traçado o perfil desses sujeitos participantes (Quadro 1).

Quadro 1 - Caracterização das professoras iniciantes participantes da pesquisa

Sujeito	Formação/Ano	Pós-Graduação/Especializações	Experiência	Fases em que atua
Professora 1	UFG 2017	FABEC - Especialização em Docência do ensino superior	4 anos	1º, 2º e 3º anos do Ensino Médio
Professora 2	UFG 2021	PPGeo/IESA - Mestranda na linha Ensino-Aprendizagem	1 ano	Fundamental anos finais
Professora 3	UFG 2018	PUCGO – Psicopedagogia UNIVERSO – Metodologias e técnicas de ensino	4 anos	Fundamental anos finais

Fonte: Entrevista com os sujeitos participantes da pesquisa, 2021.

Resultados e discussões

Ao realizar as entrevistas, nossa primeira diligência foi identificar a percepção das professoras em relação aos componentes físico-naturais, a partir do questionamento acerca de quais conceitos geográficos eram por elas considerados no processo de ensino e aprendizagem desses conceitos. Os conceitos de paisagem e território apareceram nas respostas de todas as professoras, e os demais – como região, espaço, natureza e escala – surgiram em apenas uma das respostas.

Quadro 2 - Conceitos geográficos no encaminhamento dos componentes físico-naturais

Sujeito	Conceitos geográficos no encaminhamento dos componentes físico-naturais
Professora 1	Lugar, paisagem, região e território.
Professora 2	Eu resgato bastante o conceito de paisagem mesmo, porque o conceito de paisagem parece ser mais visível, ele está ligado ao campo da visão e dos sentidos, então o aluno vê as transformações e mudanças daquele espaço . Também já usei o território , demarcações de território, através de demarcações de rios, cadeias de montanhas. E a escala também.
Professora 3	Depende do conteúdo principal, 6º ano inicia trabalhando os conceitos de Paisagem, Espaço e Natureza . 7º, 8º e 9º anos Região, Território, Regionalização, Globalização .

Fonte: Entrevista com os sujeitos participantes da pesquisa, 2021.

Após identificar quais conceitos as professoras mobilizam no ensino dos componentes físico-naturais e verificar que todas se utilizam da paisagem para mediar os temas e conteúdos que os contemplam, partimos para questionamentos sobre o conceito em si. O primeiro questionamento foi sobre quais temas e conteúdos eram relacionados pelas professoras ao conceito de paisagem.

As professoras relataram que o conceito de paisagem fornece a possibilidade de tratar tanto de temas e conteúdos naturais como sociais. Para a Professora 2 (2021), “[...] esse é o mais interessante do conceito de paisagem, porque ele funciona muito bem para temas sociais e naturais, justamente por revelar essas transformações, na urbanização, industrialização, ensino de solos, a questão da escala também manda bastante”.

A Professora 3, por sua vez, elencou os temas formação do espaço geográfico, natureza e sociedade, elementos do clima, fenômenos climáticos, impactos ambientais, formações vegetais e transformações da paisagem como sendo aqueles em que ela costuma se utilizar da paisagem para abordar em sala de aula. Pode-se notar que os temas que contemplam componentes físico-naturais aparecem com mais ênfase.

O segundo questionamento foi acerca de quais linguagens e estratégias metodológicas que costumam ser utilizadas pelas professoras participantes ao mobilizarem o conceito de paisagem. Nas respostas das três professoras, apareceram mapas, imagens e fotografias; surgiram nas respostas de duas professoras, oficinas e trabalhos de campo; e outras linguagens

e estratégias citadas foram a linguagem cinematográfica e o uso de painéis, notícias e seminários.

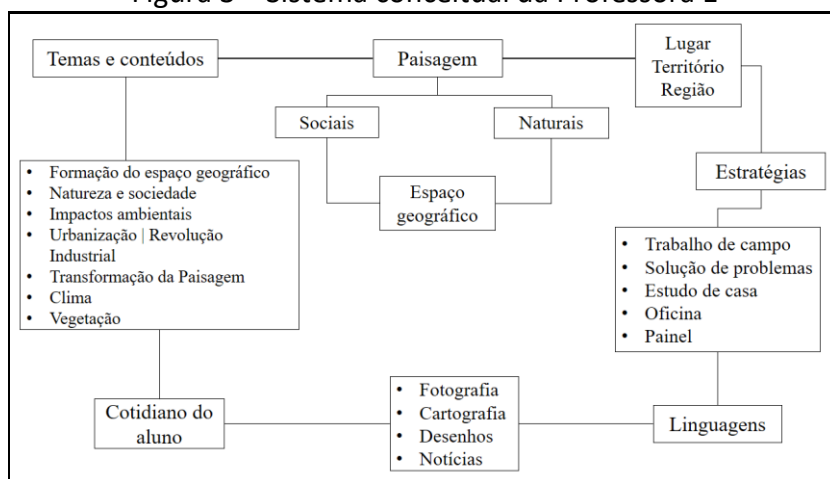
O conceito de paisagem como estruturador do ensino dos componentes físico-naturais

Na segunda parte da entrevista, foi solicitado às professoras que elaborassem duas atividades colaborativas com a finalidade de identificar suas concepções acerca do conceito de paisagem para a Geografia escolar e de que forma elas o encaminharam na prática.

Desse modo, primeiramente solicitamos que elaborassem um sistema conceitual realizando associações entre o conceito de paisagem e o ensino de Geografia, utilizando signos, setas e quadros para estabelecer as conexões e elegendo temas e conteúdos que consideravam possíveis de serem mobilizados a partir do conceito de paisagem.

Como pautado anteriormente, os sistemas conceituais permitem a compreensão das associações realizadas pelos sujeitos sobre determinado tema, e neste caso nos permitiu compreender como os professores concebem o uso do conceito de paisagem para o ensino de Geografia. Seguem os sistemas conceituais elaborados pelas professoras participantes da pesquisa (Figuras 3, 4 e 5). Mantivemos as cores e os destaques feitos por elas com o intuito de preservar a identidade dos sistemas.

Figura 3 – Sistema conceitual da Professora 1



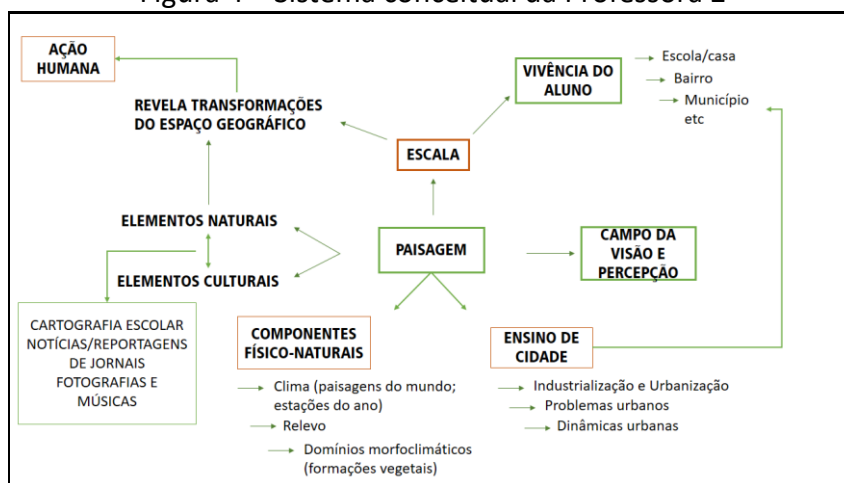
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

O sistema da Professora 1 apresenta vários aspectos do conceito de paisagem para o ensino de Geografia, desde os temas e conteúdos aos quais ela relaciona o conceito até as estratégias e linguagens que ela utiliza para trabalhá-lo. Assim como nas respostas anteriores, podemos notar que o elemento visibilidade está sempre relacionado nos temas e metodologias associados pela professora, e outro destaque vai para o cotidiano que a professora elencou no seu sistema, associado ao uso de linguagens.

Schelbauer e Filizola (2014), ao abordarem as linguagens para o ensino de Geografia, destacam a importância da construção do conhecimento de forma a refletir a realidade do aluno. As linguagens são uma maneira de contextualizar as vivências cotidianas através de letras de música, charges, poemas e obras cinematográficas.

Em seu sistema conceitual, a Professora 2 elencou aspectos que associam a paisagem tanto a elementos naturais quanto culturais. Assim como a Professora 1, ela associou a vivência do escolar, neste caso realizando conexão com o ensino de cidade. A professora também elencou aspectos da visão, da percepção e da transformação do espaço associada à ação humana e abordou linguagens como fotografias, música e cartografia.

Figura 4 – Sistema conceitual da Professora 2

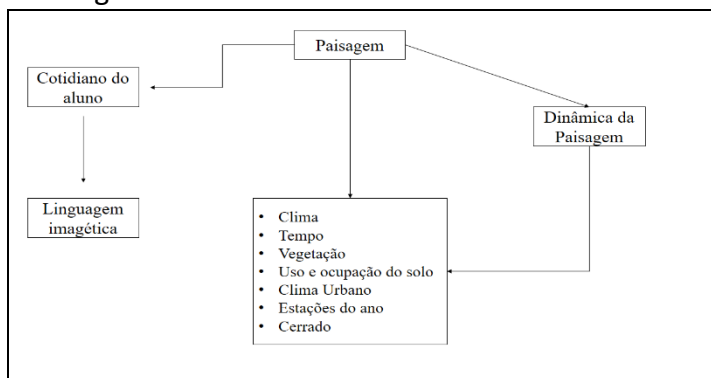


Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

O sistema conceitual da Professora 3, como o das demais professoras, traz a paisagem associada ao cotidiano do escolar a partir da linguagem imagética e das dinâmicas que ela

apresenta. Em relação aos componentes físico-naturais, destaca fenômenos e componentes que podem ser relacionados à paisagem.

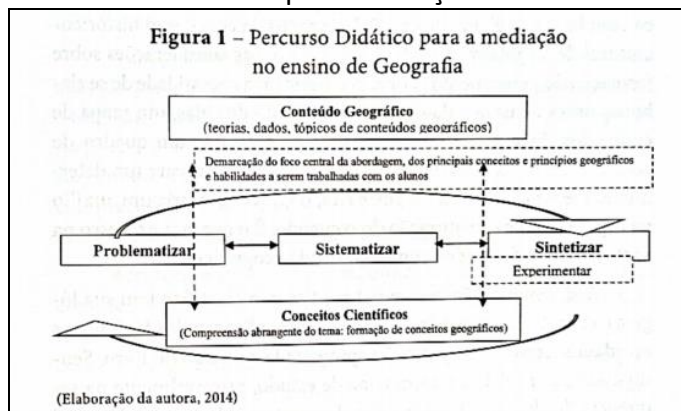
Figura 5 – Sistema conceitual da Professora 3



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A segunda atividade colaborativa tratava de elaborar um percurso didático utilizando como base o modelo de Cavalcanti (2019), (Figura 6). Para tanto, o professor deveria selecionar um tema/conteúdo que contemplasse um componente ou componentes físico-naturais e elaborar o percurso tendo como conceito estruturador a paisagem.

Figura 6 – Percurso didático para mediação do ensino de Geografia



Fonte: Cavalcanti 2019, p. 163.

Segundo Cavalcanti (2019), o percurso didático por ela proposto tem como centro do trabalho docente na aula. A autora parte de uma perspectiva dialética ao assinalar que, com o percurso, a intenção é que o processo seja encaminhado de maneira a tangenciar a realidade do escolar com o conhecimento científico.

Tendo isso em vista, selecionamos o percurso didático como norteador para a segunda atividade da investigação, na intenção de que a professora, ao elaborar sua proposta de percurso didático, pudesse exercitar a abordagem dos componentes físico-naturais relacionados à realidade do escolar a partir de problematizações.

Para facilitar a compreensão das professoras participantes acerca da elaboração do percurso didático, adaptamos um quadro com orientações para sua realização (Quadro 3), com instruções e exemplificações para cada etapa do percurso didático. Esse quadro também foi utilizado como estrutura para o percurso das professoras.

Quadro 3 – Orientações para elaboração do percurso didático

Tema	Livre escolha (qualquer tema e conteúdo que contemplem um ou mais componentes físico-naturais)
Problematização	Podem ser propostas linguagens e/ou situações-problema que embasam a problematização da aula. É o momento de introduzir o tema, verificar que conhecimento os escolares já detêm sobre ele e trazê-lo para a realidade deles.
Sistematização	Momento de discutir e organizar os conhecimentos levantados na problematização. Pode ocorrer por meio de exposição, diálogo, com uso de slides, mapas, dados, gráficos e diferentes estratégias.
Síntese	Podem ser propostas estratégias, técnicas ou atividades (avaliativas ou não) para este momento com a finalidade de sintetizar o conhecimento mobilizado.

Fonte: Cavalcanti, 2019.

Seguindo a mesma lógica do Quadro 3, adaptamos as propostas das professoras participantes para os Quadros 4, 5 e 6. Cada professora selecionou um tema e realizou a descrição de seu percurso, como podemos observar a seguir.

Quadro 4 – Percurso didático proposto pela Professora 1

Tema	Impactos Ambientais
Problematização	Separação da turma em grupos, cada grupo deve procurar uma notícia de um impacto ambiental, a partir de então pensar em estratégias para mitigar esse impacto.
Sistematização	A notícia do impacto ambiental, bem como as formas de mitigação são apresentadas para a turma e para a professora. Em conjunto analisamos o impacto, as formas de mitigação e identificamos os componentes físico-naturais presentes no local do impacto.
Síntese	Neste momento é mostrado o resultado final da mitigação “realizada” no local que sofreu o impacto, fazendo assim pensar nas atividades que provocaram tais impactos e na maneira de evitar que venham a ocorrer novamente.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

As Professoras 1 e 2 se utilizaram de metodologias coletivas ao proporem a divisão da turma em grupos para apresentação e pensarem a estratégia de solução de problemas – no caso da sequência da Professora 1.

Quadro 5 – Percurso didático proposto pela Professora 2

Tema	Relevo
Problematização	Serão reproduzidas reportagens sobre escaladas ao Monte Everest, turismo nas chapadas brasileiras, construções irregulares em encostas e inundações em áreas de planícies, a fim de mobilizar a atenção dos alunos e chegar a um resultado: como as diferentes formas do planeta interferem na ocupação humana. Em seguida, os alunos serão organizados em quatro grupos e receberão alguns textos norteadores com exemplificações das formas macroescalares do relevo mundial.
Sistematização	Os grupos deverão apresentar aos demais colegas de sala o que seus textos diziam de forma sucinta. Após a exposição da turma, a professora deverá fazer uma apresentação de slides sintetizando o que é, de fato, o relevo, demonstrando as formas e apresentando exemplos reais desse conteúdo. Através da categoria paisagem, os alunos poderão perceber os formatos do relevo, as paisagens urbanas geradas pela ação humana, as transformações que os relevos sofreram ao longo dos anos, as interferências naturais na remodelação dos relevos (através de fotografias, mapas geomorfológicos e topográficos, vídeos interativos) e identificar quais dessas formas existem no território brasileiro e, especialmente, no Centro-Oeste.
Síntese	Os alunos deverão construir o seu próprio Manual de Classificação do Relevo através de um <i>template</i> disponibilizado pela professora, contendo diferentes formas de relevo, seus nomes e sua caracterização. Os alunos deverão colorir essas formas com cores que façam sentido para a representação, colar a base da forma em uma folha e erguer a figura, de modo que ela crie, de fato, um relevo numa superfície plana. Após isso, deverão organizar os nomes dos relevos e sua caracterização correspondente, sendo esta etapa uma oficina pedagógica.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Os três percursos didáticos propostos pelas professoras trazem diferentes temas pensados e construídos a partir do conceito de paisagem para serem mediados em sala de aula. Podemos perceber que trazer a problematização para a realidade dos escolares foi uma preocupação em todos os percursos seja por meio de reportagens ou da própria percepção dos alunos, no caso da professora 3, que abordou o componente clima.

Quadro 6 – Percurso didático proposto pela Professora 3

Tema	Clima urbano
-------------	--------------

Problematização	Os alunos são levados a associar as diferentes características climáticas em Goiânia ao longo de um ano e as modificações da paisagem, com o uso de climogramas associados a imagens da paisagem urbana do município nas quatro estações climáticas, além de trazerem observações cotidianas da cidade.
Sistematização	Será feito o levantamento acerca das análises dos dados e suas relações com o cotidiano do aluno por meio de anotações e diálogos em sala de aula como uma troca de experiências.
Síntese	Após essas fases, será realizada a elaboração de um painel com imagens e alguns textos de referência sobre a paisagem e suas diferentes perspectivas.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Das estratégias e metodologias utilizadas pelas professoras, é perceptível que elas trazem aspectos que suscitam os elementos dos sentidos e da percepção de transformações da paisagem, seja por ação humana ou natural, isso por meio de reportagens, fotografias ou mapas por elas elencados no percurso.

Outro aspecto de destaque é que todas as professoras propuseram em seus percursos didáticos temas e estratégias que possibilitam a análise de uma situação geográfica. Essa é a proposta de Moraes e Ascensão (2021) para o ensino dos componentes físico-naturais na Geografia escolar, em que se utilizam situações geográficas presentes no cotidiano do estudante para mediar o conhecimento.

Portanto, uma vez que o conceito de paisagem geográfica foi por elas considerado para a proposição do percurso didático, podemos inferir que o conceito possibilita levantar questões geográficas para a abordagem dos componentes físico-naturais e, para além disso, de forma integrada aos sociais, como ocorreu no percurso das professoras participantes.

Considerações finais

Diante do exposto, podemos realizar algumas considerações acerca do conceito de paisagem para o ensino dos componentes físico-naturais. Primeiramente, podemos afirmar que é inegável a potencialidade do conceito para a compreensão integrada das relações dos componentes relacionados à interação humana. Esse aspecto possibilita um ensino e aprendizagem significativa para o escolar ao pautar sua realidade e vivência, bem como a superação da dicotomia presente na Geografia em relação às temáticas naturais e sociais.

Os sistemas conceituais e os percursos didáticos das professoras participantes nos permitiram verificar que os professores da Educação Básica têm consciência do potencial do conceito para o ensino de Geografia, tanto para abordagem de conteúdos de cunho social quanto natural. Apesar de a percepção delas se concentrar mais nos aspectos visuais que a paisagem apresenta, o entendimento da possibilidade da visualização das transformações no espaço através da paisagem demonstra que, ao se trabalhar com o conceito, o que se tem realizado na Educação Básica não é diferente do que Cavalcanti (2019) expõe ao afirmar que a paisagem é um dos conceitos estruturadores do pensamento geográfico.

Como última consideração, destacamos a contribuição do uso do percurso didático de Cavalcanti (2019) e as possibilidades que ele oferece enquanto estrutura para o ensino de Geografia. Isso porque, ao iniciar as aulas com problematizações, ampliamos as chances de associação do conhecimento a ser construído com a realidade dos escolares, de maneira a tornar o ensino e aprendizagem real e palpável.

Referências

- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BORGES, Helena de Moraes. A paisagem do campo e da cidade a partir da representação social dos(as) alunos(as) – ponto inicial para a construção do conhecimento. *In*: BUENO, Míriam Aparecida; LA VEJA, Afonso Garcia de (org.). **Paisagem e ensino de geografia**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019. p. 55-64.
- BRITTO, Monique Cristine de; FERREIRA, Cássia de Castro Martins. Paisagem e as diferentes abordagens geográficas. **Revista de Geografia – PP GEO**, Juiz de fora, v. 2, n. 1, p. 1-10, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/geografia/article/view/17890/9197>. Acesso em: 3 jan. 2024.
- CASSETI, Valter. A natureza e o espaço geográfico. *In*: MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salette (org.). **Elementos de epistemologia da geografia contemporânea**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2002.
- CAVALCANTI, Lana de Souza. A geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos e alternativas. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL CURRÍCULO EM MOVIMENTO – PERSPECTIVAS ATUAIS, 1., 2010, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos** [...] Belo Horizonte, 2010, p. 1-16. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7167-3-3-geografia-realidade-escolar-lana-souza/file>. Acesso em: 3 jan. 2024.

- CAVALCANTI, Lana de Souza. **Pensar pela geografia: ensino e relevância social**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.
- COSTA, Rogério Haesbaert da. O espaço como constelação de conceitos. *In*: TONINI, Ivaine Maria; *et. al.* (org.). **O ensino de geografia e suas composições curriculares**. Porto Alegre: UFRGS, 2011. p. 109-120.
- DEMO, Pedro. Metodologias alternativas - algumas pistas introdutórias. *In*: DEMO, Pedro (org.). **Metodologia científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1995. p. 229-255.
- FERNANDEZ, Carmem. PCK - conhecimento pedagógico do conteúdo: perspectivas e possibilidades para a formação de professores. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 8., 2011, Campinas. **Anais [...]** Rio de Janeiro: UFRJ, 2011. p. 1-12.
- GROSSMAN, Pamela L. **The making of a teacher: teacher knowledge and teacher education**. New York: Teachers College Press, 1990.
- LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagem qualitativa**. São Paulo: EPU, 1986.
- MENDES, Samuel de Oliveira. **O solo no ensino de geografia e sua importância para formação cidadã na educação básica**. 2017. 160 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Estudos Socioambientais, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.
- MORAIS, Eliana Marta Barbosa. **O ensino das temáticas físico-naturais na geografia escolar**. 2011. 310 p. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-13062012-122111/pt-br.php>. Acesso em: 3 jan. 2024.
- MORAIS, Eliana Marta Barbosa; ASCENÇÃO, Valéria de Oliveira Roque. Uma questão além da semântica: investigando e demarcando concepções sobre os componentes físico-naturais no ensino de geografia. **Boletim Goiano de Geografia**, Goiânia, v. 41, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/bgg/article/view/65814/37606>. Acesso em: 3 jan. 2024.
- MYANAKI, Jacqueline. **A paisagem no ensino de geografia: uma estratégia didática a partir da arte**. 2003. 155 p. Dissertação (Mestrado em Geografia Física) – Programa de Geografia Física, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-03012005-124908/pt-br.php>. Acesso em: 3 jan. 2024.
- PIRES, Mateus Marchesan. Pinturas de paisagem: recursos e possibilidades didáticas para as aulas de geografia. *In*: BUENO, Míriam Aparecida; LA VEJA, Afonso Garcia de (org.). **Paisagem e ensino de geografia**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019. 115-130.

RODRIGUES, Cleide. A teoria geossistêmica e sua contribuição aos estudos geográficos e ambientais. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, n. 14, p. 69-77, 2001. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47314/51050>. Acesso em: 3 jan. 2024.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. 5. ed. 3 reimpr. São Paulo: Editora da USP, 2020.

SCHELBAUER, Marisa Conte; FILIZOLA, Roberto. As formas alternativas de linguagem no trabalho pedagógico como auxiliar na construção do raciocínio geográfico. *In: Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor – PDE*. v. 1. Curitiba: Governo do Estado do Paraná, 2014. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1018-4.pdf>. Acesso em: 3 jan. 2024.

SHULMAN, S. Lee. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 196-229, 2014. Disponível em: <https://cadernos.cenpec.org.br/cadernos/index.php/cadernos/article/view/293/297>. Acesso em: 3 jan. 2024.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa socioespacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2021.

TEIXEIRA, Christiano Corrêa; BARROS, Lânderson Antória. Paisagem e ensino de geografia: possíveis caminhos para a reforma do pensamento. *In: ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA*, 14., 2019, Campinas. **Anais eletrônicos** [...] Campinas, 2019. p. 1801-1813. Disponível em: <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/anais14enpeg/article/view/3017/2880>. Acesso em: 3 jan. 2024.