



## CINEMA, CLIMA E TRABALHO DE CAMPO: POSSIBILIDADES PARA ENCAMINHAR O ENSINO DE GEOGRAFIA

**Jefferson da Silva Santos**

jeffgeografo@gmail.com<sup>1</sup>

**Domitila Theil Radtke**

domitilatr@gmail.com<sup>2</sup>

**Eliana Marta Barbosa de Moraes**

elianamarta.ufg@gmail.com<sup>3</sup>

### Resumo

*Objetivamos apresentar uma proposta metodológica sobre o estudo de clima no ensino de Geografia, através da realização de um trabalho de campo no estado do Rio de Janeiro, durante o ano de 2018, com alunos do curso de licenciatura em Geografia, alunos da Pós-Graduação na área do ensino de Geografia e integrantes do NúcleoGea (Núcleo de estudos e pesquisas em Geografia, Ensino e Ambiente) da Universidade Federal de Goiás (UFG). Para a realização do campo foram formados grupos de trabalho, ficando cada grupo responsável pelo desenvolvimento de um conteúdo e uma metodologia de ensino. Este artigo discute as análises realizadas a partir dos temas Clima, Cinema e trabalho de campo no ensino de Geografia, partindo de uma revisão bibliográfica dos mesmos. Já no trabalho de campo o grupo realizou aula expositiva dialogada com o uso das redes sociais para discutir Clima na Geografia e, como produto final, teve a edição de um vídeo e sua exposição na UFG. Conclui-se que o trabalho de campo se configura como metodologia de ensino e pesquisa capaz de propiciar o desenvolvimento das relações teoria-prática e componentes físico-naturais e sociais tão necessárias para a construção do conhecimento geográfico que, conseqüentemente, contribuiu para a formação de todos os sujeitos envolvidos na atividade.*

**Palavras-chave:** Material didático, Formação de Professores, Conhecimento Geográfico.

### Introdução

O trabalho de campo sempre se caracterizou como um importante procedimento de pesquisa para o geógrafo. E, atualmente, ele também é reconhecido como uma importante metodologia de ensino. Aqui, ao partirmos do pressuposto de que a pesquisa e ensino são

---

<sup>1</sup> Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (UFG).

<sup>2</sup> Aluna de doutorado do curso de pós-graduação em Geografia (PPGEO/UFG) na linha de ensino-aprendizagem.

<sup>3</sup> Profa. Dra. responsável pelas atividades do Trabalho de campo realizado durante a Disciplina de Metodologia de Ensino II para o Curso de Geografia da UFG.

inseparáveis na atuação docente (DEMO, 2006), concebemos o trabalho de campo como importante metodologia de pesquisa e ensino em Geografia.

Porém, o desenvolvimento de trabalhos de campo na Geografia Escolar ainda é escasso ou, às vezes, desenvolvidos como mero passeio (ALENTEJANO E ROCHA, 2006). Acreditamos que uma das dificuldades na realização do trabalho de campo, além daquelas circunscritas às infra-estruturas, se deve às perspectivas de trabalho de campo realizadas durante a formação inicial do professor de Geografia, os quais comumente não estão voltados ao processo de ensino-aprendizagem desta metodologia para a sua mobilização futura, ou seja, na atuação docente desses alunos. E somando a este problema, temos as dificuldades apontadas por docentes ao trabalharem com os componentes físico-naturais do espaço geográfico como conteúdo disciplinar, segundo Castellar (2018) e Moraes (2011).

Para tentar suprir essa lacuna tem sido realizado trabalhos de campo na disciplina de Metodologia de Ensino de Geografia II, voltados à formação inicial do professor e com objetivo de elaborar materiais e procedimentos para seu uso durante os trabalhos de campo. Considerando os contextos dos alunos, são utilizadas diferentes possibilidades para a realização do trabalho de campo. Ele pode ocorrer na cidade de Goiânia, durante um dia, ou em outra cidade com duração superior. O recorte espacial apresentado no presente trabalho se refere a este último, na cidade do Rio de Janeiro, durante os dias 2 e 8 de dezembro de 2018.

Desta forma, no presente artigo apresentamos as reflexões teórico-metodológicas realizadas sobre o Trabalho de Campo e Clima, evidenciando como esses elementos se inter-relacionaram na construção do processo de ensino-aprendizagem em Geografia. Para, posteriormente, apresentar a proposta metodológica para o trabalho com esse componente físico-natural do espaço, durante o trabalho de campo no Rio de Janeiro, com ênfase na produção de vídeos, concebido como estratégia didática para o ensino de Geografia.

## **Os trabalhos de campo para o ensino de Geografia**

Para o geógrafo o mundo é seu lugar de trabalho, não no sentido de planeta, mas no sentido do espaço onde se vive e se pratica o cotidiano, as relações sociais, desde o seu local de moradia ao trabalho e lazer, e, portanto, onde ocorrem as produções sociais. Estamos



inseridos em um espaço multifacetado, onde temos a missão de nos compreender, antes de tudo, como geógrafos e formadores de cidadãos (SANTOS, 2008).

Neste contexto precisamos de instrumentos metodológicos para aprender e ensinar Geografia, não de forma mnemônica, onde os conteúdos são postos à prova apenas para obter uma média no final do curso, mas sim, de forma crítica onde o resultado deste aprendizado nos impulsiona a entender o nosso espaço vivido, fazendo correlações com os conhecimentos que são ensinados durante as aulas e, nos tornando capazes de desenvolver tais atividades durante a atuação profissional.

Diante desta demanda, o trabalho de campo se configura como uma possibilidade para a construção da práxis, correlacionando os conhecimentos obtidos em sala, com observação do espaço estudado a partir da apresentação de problematizações. Neste sentido, Alentejano e Rocha-Leão (2006, p. 57) afirmam que o “trabalho de campo não pode ser mero exercício de observação da paisagem, mas partir desta para compreender a dinâmica do espaço geográfico, num processo mediado pelos conceitos geográficos”. Desta forma, está claro que o trabalho de campo é uma metodologia que requer planejamento, execução e sistematização, afim de que se alcance, ao final desse processo, a construção de novos conhecimentos.

Os resultados obtidos após o trabalho de campo têm níveis de especificidade que dependem de cada espaço, mas que possuem relações com processos globais, cabendo ao professor despertar no aluno este senso crítico e geográfico. Lacoste (2006, p. 20) diz que “saber pensar o espaço não é colocar somente os problemas no quadro local; é também articulá-los eficazmente aos fenômenos que se desenvolvem sobre extensões muito mais amplas”. Neste sentido, os trabalhos também desenvolveram relações entre o lugar do aluno (Goiânia), e o espaço estudado (Rio de Janeiro), uma vez que consideramos o lugar como a especificidade oriunda da relação entre local e global e, portanto, ponto de referência (CALLAI, 2010) para a construção de conhecimentos.

No trabalho de campo o aluno potencializa sua aprendizagem mobilizando para isso sua formação atual, a realidade *in loco* e as problematizações apresentadas pelo coletivo. E mais, quando desenvolvido no âmbito da formação inicial, tem o poder de transformar este aluno em um futuro professor que, como desdobramento dessa aprendizagem, assumirá o

papel de mediador entre os conhecimentos cotidianos dos seus discentes e os conhecimentos científicos.

A práxis contida nesta atividade é o que torna este dispositivo metodológico tão interessante quanto às descobertas realizadas nos trabalhos de campo. Este possibilita que o professor e os alunos observem, desvendem e compreendam sob diferentes pontos de vista as formas, funções, estruturas e processos que ocorrem no espaço geográfico (SANTOS, 2008).

Ao entendermos o trabalho de campo como elemento capaz de fazer a correlação entre teoria e prática a partir da realidade observada - que é fundamental para a significação de conceitos geográficos pelos alunos - podemos afirmar que ele é uma parte importante na formação inicial do professor de Geografia.

Mas por que não vemos professores fazendo trabalhos de campo pela cidade para ensinar Geografia? Pode-se dizer que seja por falta de recursos ou por falta de apoio da coordenação das escolas, ou podemos também cogitar a possibilidade de os professores de Geografia não conhecerem a cidade onde moram e trabalham. Nesse sentido, apresentamos os seguintes questionamentos: Os professores de Geografia têm tido uma formação inicial adequada ao desenvolvimento desse tipo de atividade? Fazer excursões e visitas é suficiente para compreender o espaço geográfico?

Assim, ressaltamos a importância de atividades de trabalhos de campo formadoras, ou seja, trabalhos de campo voltados à formação inicial sendo, portanto, considerados não apenas uma ferramenta de pesquisa, mas uma metodologia de pesquisa e ensino nos cursos de licenciatura em Geografia. É fundamental que sejam voltados não só a aprendizagem do conteúdo, mas para formação de professores capazes de desenvolver trabalhos de campo em suas aulas, que tenham domínio teórico-metodológico necessário para a construção dos conhecimentos geográficos por parte dos alunos, em especial aos da Educação Básica.

Neste sentido destacamos, ainda, as dificuldades no desenvolvimento dos conteúdos referentes aos componentes físico-naturais por parte dos professores de Geografia (MORAIS, 2018). Esta deficiência pode ser devido a uma fragilidade na graduação, onde estes temas são tratados de forma simplória ou sem relações com os componentes sociais do espaço que, por



sua vez, são dotados de significação ao sujeito e, por isso, proporcionam uma participação e um olhar mais atento dos alunos.

Desta forma, os trabalhos de campo em Goiânia e, mais especificamente, no Rio de Janeiro, contribuíram não só para o desenvolvimento destas metodologias na formação inicial de professores de Geografia, mas, também, para uma aprendizagem mais significativa dos componentes físico-naturais do espaço, se tornando, portanto, uma importante etapa no processo de ensino-aprendizagem e na formação profissional destes participantes.

Considerando que o trabalho de campo é realizado tendo como referência um ou mais temas de trabalho discutiremos, no próximo item, o clima compreendido como um componente físico-natural do espaço geográfico.

### **O Clima no Ensino de Geografia**

O Clima como componente físico-natural do espaço geográfico é comumente trabalhado na Educação Básica a partir da discussão entre Tempo e Clima. Consideramos que o Tempo seja a condição atmosférica momentânea e o Clima seja o resultado da somatória das condições atmosféricas durante um período de 30 anos. Assim, ao utilizarmos a ideia de que o Tempo é algo instável, que muda ao longo do dia, e que o Clima possui condição meteorológica relativamente estável, podemos problematizar esses conceitos considerando tanto os locais em que os alunos residem quanto os diversos espaços conhecidos no RJ.

Para Mendonça e Danni-Oliveira (2007, p.41), os elementos climáticos “são atributos físicos que representam as propriedades da atmosfera geográfica de um dado local”. Elementos como temperatura, umidade e pressão sofrem variação espacial e temporal devido às influências dos fatores climáticos. Somando isto aos aspectos dinâmicos do oceano e da atmosfera (como correntes oceânicas e massas de ar) têm-se os distintos climas da Terra.

Os fatores climáticos, segundo estes autores, são aqueles correspondentes às características geográficas estáticas como latitude, vegetação, relevo e continentalidade/maritimidade, mas, também, as atividades humanas. Estes fatores climáticos possuem níveis de influência que dependem da escala (local, global e regional) e astronômico, especificamente, no que se refere à latitude. Eles alertam para, apesar de apresentá-los

separados, não tomar essa separação com rigidez, uma vez que um elemento, vez ou outra, pode ser ativo no controle do outro.

O primeiro dos fatores é a latitude. Nela temos que considerar alguns aspectos da Terra, como sua rotação, a inclinação de seu eixo, o movimento de translação, a distância entre ela e o Sol, juntamente com a diferença de tamanho entre eles e a forma esférica aparente do nosso astro. Todos estes aspectos são responsáveis pela forma de entrada de energia na Terra. Logo, a latitude “é um importante fator climático, pois retrata a ação de alguns condicionantes astronômicos na quantidade de energia que entre no Sistema Superfície-Atmosférica” (SSA), pois define o ângulo com que os raios do sol incidem sobre a superfície do lugar, conforme a época do ano. (Ibidem, 2007, p. 42).

Outro fator capaz de diversificar os padrões climáticos é o relevo em decorrência da variação de altitude, forma e orientação de suas vertentes. Lugares com a mesma latitude, porém com altitude diferente terão temperaturas distintas, onde “aquele que tiver mais elevado terá sua temperatura diminuída na razão média de 0,6°C para cada 100m de diferença do local mais baixo”. (Ibidem, 2007, p. 46). Além disso, tomamos como exemplo que:

A posição do relevo favorece ou dificulta os fluxos de calor e umidade entre áreas contíguas [...] a orientação do relevo em relação ao sol irá definir as vertentes aquecidas e mais secas, e aquelas mais frias e mais úmidas [...] as regiões de superfície ondulada terão o fator declividade modificando a relação superfície/radiação incidente (Ibidem, 2007, p.47).

Entretanto, deve-se analisar não só como os raios solares entram no SSA, mas também como são absorvidos em cada superfície e isso dependerá do tipo de cobertura, se vegetada ou não. Logo, a vegetação é outro fator importante a ser destacado. Áreas de florestas, em comparação com áreas urbanas e até mesmo com áreas de campo, terão temperaturas menores. Isto se deve, por exemplo, a barreira das copas das árvores que dificultam a radiação direta que, conseqüentemente, diminui o aquecimento do ar, assim como a matéria orgânica do solo aliado à ação das raízes permitem uma infiltração mais eficiente da água o que, por sua vez, aumenta a capacidade do solo em transmitir o calor absorvido.

Os mares e oceanos (maritimidade) também são fundamentais na ação de regular a temperatura e a umidade dos climas, segundo Mendonça e Danni-Oliveira (2007). Eles controlam a distribuição de energia entre oceanos e continentes, onde as correntes oceânicas



interagem com a dinâmica das massas de ar, definindo as áreas secas e as chuvosas. Isto porque as águas frias superficiais induzem o ar a se resfriar e inibe a formação de nuvens e a ocorrência de chuvas.

Da mesma forma, a continentalidade se manifesta especialmente na temperatura e na umidade relativa. Ela se dá pelo distanciamento do local em relação aos mares e oceanos, o que causa a inexistência de ações diretas da maritimidade. O aquecimento/esfriamento, portanto, dos continentes se dá de forma mais rápida e com menor participação da umidade do ar, ou seja, lugares mais secos com amplitudes térmicas diárias acentuadas.

Entretanto, para trabalhar com estes aspectos do conteúdo de clima, destacamos a necessidade de abarcar o cotidiano dos escolares, trabalhando com temáticas que estejam presentes no lugar de vivência dos mesmos. Por isso, acreditamos no potencial de ensinar o clima a partir da categoria de lugar. Acreditamos que o cotidiano do aluno pode ser ponto de partida para trabalhar com o clima urbano, por exemplo, pois é na cidade que construímos espaços simbólicos e de contato (CAVALCANTI, 2007).

Além disso, o tempo pode ser aspecto importante para relacionar esses conhecimentos com o dia-a-dia dos participantes. Sabemos dos efeitos causados pelo tempo e pelo clima sobre a vida terrestre e que não há como negar que tais fenômenos meteorológicos afetaram e continuam a afetar a vida na Terra. Mas também existe a interferência da sociedade no ambiente, que causa desequilíbrios ambientais no meio em que ocupam, tanto em nível local, quanto em nível global. Para as alterações em nível local, denominamos Clima Urbano, pois está relacionado com os tipos de ocupação do território urbano e as alterações no ambiente físico-natural. O maior agente causador de alterações para o Clima Urbano é a ilha de calor, que segundo Lucena e Peres (2017, p.09) “podem ser consideradas como uma modalidade de mudanças climáticas que, causadas por fatores humanos e geradas em escala local, precisam de investigação para sua detecção e compreensão”.

Segundo estes autores, o clima urbano do Rio de Janeiro é complexo, em virtude do seu sítio, morfologia e ocupação urbana, além da circulação atmosférica. Sendo assim, as áreas de ocupações irregulares possuem mais probabilidade de sofrerem impactos pela ilha de calor, por falta de planejamento ou na utilização de determinados materiais na construção das habitações. Mesmo que a cidade faça parte de uma Região com um clima predominante,

existem microrregiões dentro da mesma cidade, com alterações climáticas significativas, onde a sensação térmica é diferente, ou por estar mais próxima ou não do mar, ou pelas características de sua cobertura vegetal, ou por sua ocupação urbana ser mais ou menos densa.

Tendo como subsídio as reflexões ora apresentadas, destacamos no próximo tópico a proposta metodológica realizada no trabalho de campo na cidade do Rio de Janeiro, com ênfase para as peculiaridades do clima dessa localidade no que circunscreve à relação Clima e Tempo, microclima, uso e ocupação do solo, zonas de conforto e desconforto térmico as quais, por sua vez, serão relacionadas, também, à saúde.

### **Proposta metodológica de trabalho de campo: o clima do Rio de Janeiro**

O Rio de Janeiro/RJ possui clima Tropical úmido-seco segundo Mendonça e Danni-Oliveira (2007) e a capital, segundo a Prefeitura do Rio (2009):

É do tipo tropical, quente e úmido, com variações locais, devido às diferenças de altitude, vegetação e proximidade do oceano; a temperatura média anual é de 22° centígrados, com médias diárias elevadas no verão (de 30° a 32°); as chuvas variam de 1.200 a 1.800 mm anuais. Nos quatro meses do chamado alto verão - de dezembro a março - os dias muito quentes são sempre seguidos de tardes luminosas, quando em geral caem chuvas fortes e rápidas, trazendo noites frescas e estreladas.

Desta forma, percebe-se a influência que o clima do Rio de Janeiro, capital, possui da maritimidade, por exemplo, por se constituir numa área litorânea, em contato com o Oceano Atlântico, é o que, por sua vez, ocasiona a exposição às correntes marítimas e às massas úmidas, possibilitando formação de nuvens e a ocorrência de altas precipitações.

E, também, a influência do relevo, principalmente das áreas com diferentes altitudes como é o caso da área situada entre a Serra e a Baixada Fluminense, onde os nomes já demonstram, por si, os contrastes marcantes das formas de relevo da cidade. A capital do Rio de Janeiro é conhecida por estes contrastes: serras e mar, floresta e praia, paredões rochosos que abruptamente seguem por uma área de baixadas extensas. Essas características, de uma paisagem peculiar, colaboram com o turismo forte da região.

Para entender o clima dessa localidade é preciso compreender, além das características circunscritas aos componentes físico-naturais desta capital, como o processo de uso e



ocupação foi sendo realizado ao longo do tempo, ou seja, como a sociedade foi se apropriando dessa área. Devemos entender, por exemplo, como essa apropriação se relaciona com os desmatamentos, os aterros, os aplainamentos, as ocupações irregulares, entre outros.

Desta forma, para trabalhar com o Clima como componente físico-natural do espaço geográfica, com recorte no Rio de Janeiro, é preciso relacionar os diferentes fatores do clima e suas interferências no microclima da cidade, ou seja, dialogando com as atividades humanas, as características da vegetação, do relevo e de localização, por exemplo, ao tratar sobre a influência da latitude e da maritimidade nos aspectos climáticos da região. Para além da aula expositiva dialogada, o grupo propôs a elaboração de vídeos, por parte dos participantes, para apresentar as sínteses das relações discutidas entre Clima e os diferentes temas abordados ao longo do trabalho de campo.

### **O cinema como ferramenta para o ensino de Clima no Rio de Janeiro**

Para apresentar o cinema como ferramenta para o ensino de Clima no Rio de Janeiro, capital, partimos do pressuposto que o trabalho com o vídeo na sala de aula deve se dar pelo contexto em que esse material seja construído e editado pelo coletivo e não trazido pronto para ser visto em sala de aula, o que se configura como uma prática mais recorrente na escola. Para a sua produção e uso no campo, dividimos a atividade em três partes.

A primeira parte se refere às relações entre Clima, Saúde e Ensino de Geografia, por parte de profissionais que atuam nestas áreas. Para isto, solicitou-se vídeos sobre Clima e Saúde para uma profissional da saúde e, Clima e Ensino de Geografia para duas professoras. As participantes foram convidadas a enviar um pequeno vídeo sobre o assunto, visando à inserção deste no material didático. São elas: Profa. Dra. Juliana Ramalho Barros (UFG); Profa. Dra. Adriana Olivia Alves (UFG); e a Agente de Saúde Janda Santos (Prefeitura de Goiânia).

A segunda parte se refere à participação dos grupos da disciplina, constituído por alunos de graduação e pós-graduação. O objetivo era entrevistar os alunos, durante o percurso Goiânia-Rio de Janeiro, sobre a relação entre a temática do grupo e o componente Clima. Porém, com a alta disponibilidade de participação dos mesmos, optou-se por reorganizar a atividade, onde cada grupo ficou responsável por organizar, apresentar as falas e reflexões,

gravar e editar o próprio vídeo que, posteriormente, foi enviado por meio das redes sociais. Assim, o grupo de Clima conseguiu mediar a atividade e atender as dúvidas dos participantes.

Conforme destacado, estes grupos relacionaram sua temática com o clima da forma como acreditavam ser mais importante. Estas temáticas eram: Vegetação e Música; Relevo e Maquete; Trajeto e Cartografia; Planejamento Urbano e Observação; Paisagem e Fotografia.

Na terceira parte da atividade se entrevistou uma das professoras mediadoras das discussões durante os trabalhos de campo no Rio de Janeiro, com o objetivo de realizar uma breve análise dos temas apresentados e suas influências com o clima da capital. A participante foi a Profa. Dra. Ana Cláudia Sacramento da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, que tratou sobre as características do clima da capital, trazendo suas peculiaridades.

Destacamos, também, que existiam outras intencionalidades como a de realizar entrevistas com todos os professores mediadores convidados para o trabalho de campo. Assim, o grupo de Clima deveria entrevistar os professores ao fim de cada dia correspondente, porém, como é um curta selecionou-se apenas uma professora para falar do clima da capital. E as entrevistas com pessoas transeuntes, moradores e comerciantes sobre clima e saúde, também não foram realizadas devido ao tempo e para priorizar a exposição da profissional da área da Saúde no vídeo, visto que o material contou com quase 20 minutos.

Posteriormente, se realizou a edição dos vídeos produzidos durante o trabalho de campo, visando à elaboração de um curta sobre a temática, o qual foi apresentado em exposição no Instituto de Estudos Socioambientais - IESA/UFG. Esta exposição foi aberta, o que possibilitou não só a participação dos alunos integrantes do campo, mas também de colegas e de outros interessados. Este curta servirá como material didático sobre Ensino de Clima e a relação Clima e Saúde sob um olhar geográfico. Pode-se dizer que todo o seu desenvolvimento, desde o planejamento até a produção final, contribuiu significativamente para a construção de conhecimentos e para a formação inicial dos alunos participantes.

### **Considerações finais**

Entende-se, portanto, que este trabalho contribuiu na formação de todos os alunos participantes do trabalho de campo em diferentes perspectivas. Isto porque, além da



contribuição para o desenvolvimento de trabalhos de campo na atuação dos futuros professores numa perspectiva de ensino e pesquisa em Geografia, ele contribuiu para a compreensão dos componentes físico-naturais do espaço geográfico.

Isto porque, antes das atividades com os alunos, ainda no percurso de ida, os autores trabalharam com os aspectos climáticos gerais e, no retorno, com os vídeos de cada grupo já gravados, aprofundaram as relações entre o Clima e os temas desenvolvidos pelos alunos, através da aula expositiva dialogada. Assim, os alunos deveriam apresentar o que sintetizaram no seu vídeo e os autores mediavam e aprofundavam estas relações. Além disso, para trabalhar o clima do Rio de Janeiro, os fatores de influências e os tipos de clima da região, utilizou-se de mapas e figuras.

Estes temas trabalhados pelos alunos (vegetação, relevo, paisagem, planejamento urbano, entre outros) tratam-se, comumente, de conteúdos que os professores encontram maiores dificuldades para ensinar, tanto devido às fragilidades da formação inicial, quanto à complexidade de trabalhar estes temas relacionados ao cotidiano dos alunos, visto que essa ação requer uma boa formação teórico-metodológica do docente para o trabalho com os conhecimentos didáticos do conteúdo.

Este trabalho destacou o Clima como um componente físico-natural do espaço geográfico fundamental para o ensino de Geografia, como, também, o Cinema utilizando-se da elaboração de um curta concebido como material didático para o ensino de Geografia. A elaboração do curta se mostrou um procedimento eficiente no que se refere à participação dos alunos, visto que mobilizou a participação coletiva em todas as suas etapas. O fato dos alunos estabelecerem relações entre o seu tema e a nossa atividade, a partir da elaboração do vídeo, instigou cada grupo a realizar sua síntese do conteúdo e, conseqüentemente, o desenvolvimento do pensamento geográfico.

Destaca-se, por fim, que outros conhecimentos foram adquiridos, para além da temática do Clima, no que se refere aos componentes físico-naturais e sociais do espaço para o ensino de Geografia. Visto que, durante o trabalho de campo os demais grupos, responsáveis por diferentes temáticas, desenvolveram suas atividades na perspectiva de proporcionar momentos de interação da teoria e prática e dos componentes físico-naturais e sociais, além da elaboração de materiais didáticos diversos, que em conjunto exigem do aluno

a mobilização de diferentes conhecimentos docentes que, por sua vez, colabora para a formação inicial dos mesmos.

### Referências bibliográficas

ALENTEJANO, Paulo Roberto Raposo; ROCHA-LEÃO, Otávio Miguez. **Trabalho de Campo: uma ferramenta essencial para os geógrafos ou um instrumento banalizado.** Boletim Paulista de Geografia, São Paulo, nº84, p. 51-57. 2006

CALLAI, Helena Copetti. **A Geografia ensinada: os desafios de uma educação geográfica.** In: MORAIS, Eliana Marta Barbosa de; MORAES, Loçandra Borges de. Formação de Professores: conteúdos no ensino de Geografia. Goiânia: NEPEG, 2010. p.15-37.

CASTELLAR, Sônia Maria Vanzella. O ensino das temáticas físico-naturais e a formação inicial de professores. In: MORAIS, E. M. B; ALVES, A.O; ROQUE A.V. de O. (org). **Contribuições da Geografia Física para o ensino de Geografia.** Goiânia: C&A Alfa Comunicações, 2018.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Cidade e vida urbana: A dinâmica do/no espaço intra-urbano e a formação para a participação em sua gestão. In: PAULA, F. M. de A. CAVALCANTI. L. de S. **A cidade e seus lugares.** Goiânia: Editora Vieira, 2007.

DEMO, Pedro. **Pesquisa: Princípio Científico e Educativo.** 12ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LACOSTE, Yves. **A Pesquisa e o trabalho de campo: um problema político para os pesquisadores, estudantes e cidadãos.** São Paulo, AGB/SP, n. 11, 1-23, agosto de 1985.

LUCENA, Andrews José de; PERES, Leonardo de Faria. **Métodos em clima urbano aplicados à cidade do Rio de Janeiro (Brasil) e sua região metropolitana.** The Overarching Issues of the European Space: Society, Economy and Heritage in a Scenario ... Porto: FLUP, 2017.

MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil.** São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de; LIMA, Cláudia Valéria de. Trabalho de Campo e Ensino Geografia: proposições metodológicas para o ensino dos componentes físico-naturais do espaço na Geografia. In: MORAIS, E. M. B; ALVES, A.O; ROQUE A.V. de O. (org) **Contribuições da Geografia Física para o ensino de Geografia.** Goiânia: C&A Alfa Comunicações, 2018.

MORAIS, Eliana Marta Barbosa de. **O ensino das temáticas físico-naturais na Geografia Escolar.** Tese do Programa de Pós-Graduação em Geografia do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2011.



PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. **Características geográficas**: 2009. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/riotur/caracteristicas-geograficas>>. Acesso em: 28 nov. 2018.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.