

AS ATIVIDADES SOCIOECONÔMICAS NAS SERRAS RESIDUAIS DA BORDA LESTE DO PLANALTO DA BORBOREMA/PB E SUA APLICABILIDADE DIDÁTICA NA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA

Ana Carla Ribeiro da Silva¹
Samara Anselmo de Albuquerque²
Guilherme Dutra Tavares³
Ivanildo Costa da Silva⁴

RESUMO

Abordar o relevo terrestre e sua influência no espaço geográfico é um desafio vivenciado pelo docente, seja na educação básica e/ou no ensino superior, visto que, a ausência de informações que sejam próximas a realidade dos alunos impõe obstáculos ao profissional, no momento de procurar alternativas atrativas que tornem o processo de ensino-aprendizagem significativo. Nesse contexto, o presente artigo busca analisar as atividades socioambientais, culturais e econômicas mediante as influências das Serras Residuais da borda leste do Planalto da Borborema/PB, bem como compreender sua aplicabilidade didática na educação geográfica. Sendo assim, trata-se de uma pesquisa qualitativa, tendo em vista que, realizou-se levantamentos bibliográficos das informações mais pertinentes para averiguar as atividades socioeconômicas no espaço analisado. Diante disso, percebe-se que a morfologia do Planalto da Borborema na Paraíba apresenta em toda sua extensão de norte a sul desnivelamentos topográficos oriundos das elevações das serras que influenciam no clima, hidrografia, solo, vegetação, e acima de tudo, no modo de vida da sociedade, as quais podem ser aproveitadas para diversos fins, inclusive didáticos. Neste viés, didaticamente, estas serras podem servir como elementos práticos para estudos geomorfológicos, de modo, a favorecer toda comunidade estudantil de âmbito local a compreender o espaço geográfico. Como resultados, identificamos algumas atividades socioeconômicas que ocorrem em virtude das influências serranas, como a realização das festividades através da “Rota Cultural Caminhos do Frio” que abrange parte das cidades do Brejo paraibano, e o turismo religioso a partir da construção do Memorial Frei Damião na Serra da Jurema no município de Guarabira/PB. Ademais, são atividades que geram empregos e rendas aos moradores locais, além de ser espaços com grande potencial para realização de aula de campo, podem ser discutidas na sala de aula ao abordar temas relacionados à natureza, sociedade, cultura e economia.

Palavras-chave: Serras Residuais, Atividades socioeconômicas, Aplicabilidade didática, Aprendizagem significativa.

¹Graduanda do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB/CH. Integrante do Grupo de Pesquisa Saberes da Educação Geográfica GPSEG/UEPB, anacarlaribeiro733@gmail.com;

²Graduanda pelo Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB/CH. Integrante do Grupo de Pesquisa Saberes da Educação Geográfica GPSEG/UEPB, samaraalbuquerque10@gmail.com;

³Graduando do Curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB/CH, guigdt63@gmail.com;

⁴ Professor orientador: Doutor em Geografia, professor da Universidade Estadual da Paraíba, pelo Departamento de Geografia do Centro de Humanidades – UEPB/CH, ivanl3silva@servidor.uepb.edu.br.

INTRODUÇÃO

O relevo terrestre se apresenta e se interrelaciona de diversas maneiras no espaço geográfico. A curiosidade em compreender a morfologia da Terra movia a ciência em busca de explicar sua configuração no espaço mediante as influências externas a superfície terrestre, e para entender essa ideia fatores que mais interferem sob o relevo são as ações antrópicas, precipitações, solos, vegetação, entre outros (Ross, 1992). Mas, o que se destaca é a forma como o ser humano se comporta diante a paisagem que se encontra o relevo, e o modo como utiliza o espaço conforme suas vontades e desejo de transformação independente das consequências seja ela positiva ou negativa.

Nessa perspectiva, as abordagens desta pesquisa estão relacionadas as formas de relevo serranos (relevos compostos por serras) e toda relação construída no espaço a partir das atividades socioeconômicas provenientes das singularidades próprias, de maneira que, seja aproveitadas de forma didática para uma aprendizagem mais significativa do aluno. Nesse contexto, o presente artigo busca analisar as atividades socioambientais, culturais e econômicas mediante as influências das Serras Residuais da borda leste do Planalto da Borborema/PB, bem como compreender sua aplicabilidade didática na educação geográfica.

Logo, será relevante entender como essa morfologia interfere no turismo, eventos culturais, construções religiosas (estátuas, monumentos e Igrejas), contribui para geração de emprego e renda aos moradores locais, e quais os impactos ao meio ambiente podem ser identificados mediante estas atividades. Por isso, por meio de levantamento de dados e análises espaciais apontamos as particularidades e atividades socioeconômicas mais relevantes da Serra da Jurema município de Guarabira/PB e a Serra de Bananeiras no município de Bananeiras/PB, e como estas podem de fato colaborar, didaticamente, na Educação Geográfica dos discentes.

A abordagem metodológica deste estudo é de cunho qualitativo, uma vez que, traz uma visão interpretativa da realidade social, compreendendo questões particulares da realidade que não podem, isoladamente, serem quantificadas (Gerhardt; Silveira, 2009). Conseqüentemente, esta pesquisa foi construída por meio de uma revisão bibliográfica com análise crítica do que está sendo discutido sobre o tema (Dias, 2016). Sendo assim, houve um levantamento de referenciais teóricos e conceituais do tema proposto, fundamentado em livros, artigos científicos, teses, dissertações e trabalhos de conclusão de cursos (TCC), e autores como Ross (1990), Guerra (1993), Suertegaray (2006), dentre outros, que foram essenciais para nortear a pesquisa.

Dessa forma, após evidenciar as características mais pertinentes das Serra da Jurema e Serra de Bananeiras, percebe-se a importância de o docente fazer durante as aulas teóricas e/ou práticas analogias dos aspectos ambientais, culturais e econômicos que envolvem o relevo terrestre com situações ou fatos mais próximos do aluno. E para que a Educação Geográfica sobressaia a ideia de decorar conceitos prontos, e assim, há necessidade de construir estes conceitos a partir da realidade dos discentes, de modo tornar os alunos mais conscientes e reflexivos de suas atitudes no meio em que vivem.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Geografia é uma ciência integradora que estuda o espaço geográfico em sua totalidade, e analisa a relação factual entre a sociedade e a natureza. Então, sob ela há vários ramos, se destacando a Geomorfologia a qual Christofolletti (1980) compreende a ciência que analisa as formas de relevo para além do aspecto visível. Dessa forma, desde outrora o relevo terrestre é explorado no intuito de identificar acontecimentos passados, presentes e futuros, e assim, explicar fenômenos que resultam na transformação da paisagem em determinados espaços geográficos.

Diante disso, Suertegaray (2018) explica que, a Geografia ao longo do século XX, aos poucos foi se fragmentando, primeiramente em Física e Humana, posteriormente, houve a subdivisão em áreas/especializações, e com isso, valoriza-se a Geomorfologia. Esta valorização acontece, de acordo com a mesma autora, devido a modificação do meio ambiente, ocasionada pelo avanço intensivo das tecnologias nas últimas décadas, justamente, pela sede em explorar os recursos da natureza. Ademais, é nessa ocasião que a Geomorfologia se insere na Geografia, no momento que os geomorfólogos se encarregam em preocupar-se com a dinâmica dos processos, sistemas erosivos e a dinamicidade da natureza.

Percebe-se que a ciência geomorfológica tem um passado histórico muito significativo que nos ajuda a compreender as diferentes configurações do relevo na atualidade. Ao pensar na importância de seus estudos para a sociedade, deduz-se que esta ciência é fundamental para compreender a gênese do relevo, para a reprodução da sociedade e o desenvolvimento de suas atividades (Castro; Silva, 2014), derivando e atribuindo valores socioeconômicos (Marques, 1994).

As formas da superfície terrestre sempre foram muito significativas aos olhos humanos e impossível de ignorá-las independente de seu tamanho (Bertolini; Valadão, 2009). As ações antrópicas são colocadas como principal agente transformante da paisagem, e Orellana (1981) defende tal afirmativa:

[...] Numa abordagem geossistêmica, considerando lapsos de tempo na escala do homem, o relevo é considerado como invariante do sistema, enquanto vegetação, solos e atuação dos processos, incluindo a ação do homem, são as variáveis. Para compreender as relações entre relevo e sociedade devemos assimilar que: 1. o relevo, considerado como invariante do geossistema constitui o espaço morfológico organizado sob as influências climáticas; 2. A ação antrópica deriva ou altera essa organização (Orellana, 1981, p.5).

O ser humano, principalmente, tem a capacidade de alterar os processos de elaboração do relevo, modificando os solos, vegetação, condições hidrológicas, formas de erosão e introduzindo tais modificações no sistema morfológico, que podem conduzir ao desequilíbrio e colapso. A modificação da paisagem é atingida, assim, de maneira indireta através das alterações nas relações de suas variáveis.

Dessa forma, entende-se que o relevo resulta da dinâmica exercida sob ele e tudo está articulado de alguma forma, assim “na natureza nada está desarticulado, nem mesmo o relevo, que parece tão imutável” (Ross, 2005, p. 8). Dado isto, toda e qualquer análise morfológica, principalmente, nos estudos geográficos em termos de ensino, será essencial para formação cidadã do indivíduo.

Dessa maneira, uma das estruturas das quais as serras podem evoluir são os *planaltos*, caracterizados por ter uma superfície irregular, e possuir modelados esculpido através das erosões sobre rochas cristalinas e/ou sedimentares no decorrer do tempo, podendo assim evoluir para as *Serras Residuais* (Guerra, 1993; Bossetti, 2010). Sendo assim, as Serras Residuais são definidas como relevos acidentados esculpido em rochas diversas resultando na formação de cristas, cumeadas e/ou bordas escarpadas (IBGE, 2009).

Nesta ocasião, se encontra as Serras Residuais da Borda Leste do Planalto da Borborema na Paraíba, com diversas potencialidades de atividades socioeconômicas realizadas pelos residentes locais, estas que foram analisadas nesta pesquisa, para então, ser aplicada utilizadas como uma forma didática para uma Educação Geográfica. Com isso, é possível identificar algumas características das Serra da Canastra/MG e Serras Gaúchas/RS, as quais são análogas às da área escolhida para estudo, espaços os quais podem ser aplicados, didaticamente, para uma Educação Geográfica.

A Serra da Canastra, localizada no sudoeste do estado de Minas Gerais, onde a economia e o desenvolvimento atual na região é a comercialização do queijo canastra, proveniente da pecuária leiteira, onde o turismo é muito forte, devido a cultura do queijo canastra (Melo; Silva, 2010). Nesse ambiente existe uma combinação única de solo, pastagem, clima, altitude e água, que junto com as técnicas de produção garantem o sabor e a coloração do produto (Resende, 2011). No entanto, é possível identificar impactos ao meio ambiente advindas dessas práticas,

como o desenvolvimento de atividades turísticas de forma desordenada (MMA; IBAMA, 2005), a exemplo, do alto grau de compactação do solo em trilhas, contribuindo para processos erosivos (Leite, 2016).

Outrossim, são as Serras Gaúchas no Estado do Rio Grande do Sul, as quais são o berço de vinícolas para a produção de vinhos e sucos, sendo até a atualidade umas das principais atividades socioeconômicas dessa localidade (Sousa, 1996). A prática da vitivinicultura na Serra Gaúcha atrai pessoas para conhecer a produção e degustar os vinhos, gerando lucros tanto para as grandes produções industriais quanto para as pequenas produções familiares da região (Castro, 2017). Porém, neste contexto, uma das práticas que mais altera o espaço natural é a de vitivinicultura, desde a fase de cultivo da uva com a utilização de agrotóxicos até o descarte de embalagens dos produtos (Dal Molin, 2021).

Diante desses aspectos e elementos culturais e econômicos que se desenvolvem sob o relevo terrestre, sinalizamos que os mesmos precisam ser analisados e interpretados como um elemento crucial de interferência espacial que permitem o desenvolvimento natural, social, cultural e econômico de determinados espaços. Por isso, ensinar qualquer abordagem voltada à feição geomorfológica, sobretudo, as serras em questão, precisa fazer sentido à vida do estudante, de modo a ultrapassar a mera memorização de conceitos.

Diante dessas perspectivas, Callai (2003, p.34) conclui que “o aluno deve permitir que se perceba como participante do espaço que estuda, visto que os fenômenos que ali ocorrem são resultados da ação humana e que estão inseridos num processo de desenvolvimento”. Ademais, a respectiva pesquisadora aponta que o aluno compreendendo o espaço que vive poderá entender os mais distantes, construindo uma visão mais crítica do mundo. Dessa maneira, as Serras Residuais objeto de estudo desta pesquisa contribui, didaticamente, para Educação Geográfica, uma vez que, será alinhado a seguir questões que levam ao desenvolvimento local, a partir das características socioambientais, culturais e econômico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área de estudo compreende a Serra da Jurema e a Serra de Bananeiras, ambas situadas na porção leste do Planalto da Borborema no Estado da Paraíba. Geograficamente a primeira está situada entre os municípios de Guarabira, Pirpirituba e Pilõezinho, apresentando um relevo forte-ondulado com elevação imponente que chegam a altitudes de 367m (Silva, 2020), e a segunda, a Serra de Bananeiras possuem relevos convexos e vales profundos em forma de “V”, estando localizada entre as cidades Borborema, Solânea, Dona Inês, Pirpirituba e Belém, alcançando altitudes com cerca de 526m (IBGE, 2010).

A serra da Jurema há anos é palco para a implementação de atividades socioeconômicas, em virtude de suas influências físicas que permitem a realização de atividades de caráter socioambientais, culturais e econômicas, e exerce maior influência no município de Guarabira/PB. Nesta perspectiva, a Serra da Jurema relevo mais imponente da cidade de Guarabira-PB, foi escolhida, estrategicamente, para construção do memorial de Frei Damião¹. Segundo o Deputado estadual da época Zenóbio Toscano, porque num raio de vários quilômetros de distância as pessoas poderiam apreciar a estátua Frei Damião (Araújo, 2013).

Isto ocorreu de acordo com o Livro de Tombo da Catedral de Nossa Senhora da Luz (2011) em virtude da fé, devoção e o carinho que o povo da região tinha por Frei Damião, uma vez que, em suas missões reunia milhares de fiéis religiosos, por ser considerado um “santo” para os católicos. Com a criação da tradição das romarias, Fernandes (2017) explica que desde as primeiras obras ao então memorial, houve o crescimento do turismo religioso no santuário, permitindo a materialização do comércio nas proximidades da estátua, considerado uma das principais fontes de renda da população local, visto que, é um ambiente que atrai turista o ano inteiro (figura 1 e 2).

Figura 1: 34º Romaria de Frei Damião, 2023.



Fonte: freidamiaomemorial, Instagram, 2023

Figura 2: Comércio nas proximidades do memorial.



Fonte: Fonte: Ana Carla R. Silva, 2023.

Para além, a Serra da Jurema em decorrência das práticas socioambientais, se encontra em uma instabilidade ambiental dos aspectos naturais, devido a degradação da vegetação com o uso intenso dos solos, a partir da retirada de matas para cultivo, pastagens, e principalmente

¹ Frei Damião nasceu em 5 de novembro de 1898 em uma região do norte italiano, no vilarejo de Bozzano, município de Massarosa, na região Toscana, Itália. Filho de um casal de camponeses, Félix e Maria Giannotti; Ingressou na Ordem dos Capuchinhos em 1911, em 1921 fez profissão perpétua na dita Ordem e foi ordenado sacerdote em 1923. Fez doutorado em Teologia pela Universidade Gregoriana, em Roma, concluído no ano de 1925 e em 1931 chegou ao Brasil como missionário. No dia 31 de maio de 1997 faleceu em Recife/PE com fama de santidade. O Processo de Beatificação e Canonização tramita no Vaticano desde 2003, mas foi declarado Venerável pelo Papa Francisco em 2019 (Silva, 2020).

para habitação, isso se intensificou mais nos últimos anos com o avanço da urbanização sob a serra (Melo *et.al*, 2010). Observamos na imagem a seguir (figura 3) a construção de um dos loteamentos de Guarabira/PB, nomeado de Sol Nascente, na qual destacamos a retirada da vegetação nativa e exposição dos solos, para construção de edifícios no local.

Figura 3: Solos expostos no Loteamento Sol Nascente, Guarabira/PB



Fonte: Fonte: Google Earth, 2021, adaptado por Ana Carla R. Silva, 2023.

Da mesma forma, a Serra de Bananeira, apresenta características socioambientais, culturais e econômicas que levam ao desenvolvimento de atividades socioeconômicas da região com maior influência na cidade de Bananeiras/PB. Por está situada no alto da serra, e possuir um clima mais amenos que a média do Agreste, justifica a sua colocação na “Rota Cultural Caminhos do Frio” evento que ocorre no período entre os meses de julho e setembro em 10 cidades² do Brejo Paraibano (IPHAEP, 2019). Este evento conta com diversas atividades voltadas para o cenário cultural dos municípios, como a feira gastronômica contribuindo para economia da região e o fortalecimento do desenvolvimento turístico da cidade (figura 4 e 5).

Figura 4: Feira de artesanato.



Fonte: Portal do Brejo, 2022.

Figura 5: Evento Gastronômico.



Fonte: Paraiba Total, 2020.

² Faz parte da Rota Cultural Caminhos dos Frios no Estado da Paraíba: Bananeiras, Areia, Pilões, Matinhas, Solânea, Serraria, Borborema, Remígio, Alagoa Grande e Alagoa Nova.

É notório o desenvolvimento de atividades socioeconômica da área estudada, em decorrência da influência das singularidades de cada serra descrita. Nesse sentido, também se destaca as práticas socioambientais na Serra de Bananeiras relacionada a construção de condomínios. Além de ocupar grandes espaços, causam impactos ambientais como desmatamento (cortes e queimadas das árvores que estejam “no meio” das vias de acessos) e degradação do solo (nivelamento do terreno) (Lopes, 2022). Estes fatores podem ser observados na imagem a seguir (figura 6).

Figura 6: Condomínio Jardim Imperial, Bananeiras/PB.



Fonte: Google Earth, 2018, adaptado por Ana Carla R. Silva, 2023

Dadas as características acima acerca das atividades socioeconômicas na Serra da Jurema e na Serra de Bananeiras, percebe-se a importância de ser aplicado, didaticamente, na educação geográfica. Dessa forma, o docente deve trazer para sala de aula abordagens próximas da realidade do discente em analogia com o que está sendo construído de acordo com a grade curricular. Por este motivo, Callai (2003) evidencia que, se o aluno conseguir compreender a realidade em que vive, será capaz de estudar questões e espaços mais distantes, bem como construir uma visão mais crítica do mundo.

É seguindo estas afirmativas que levantamos algumas sugestões a respeito do que pode ser aplicado, de modo que faça sentido para os educandos. Assim, inicialmente, levantou-se aspectos culturais de cada uma destas serras, como a tradição anual da romaria de Frei Damião (Serra da Jurema) e da Rota Cultural Caminhos do Frio (Serra de Bananeiras), que atraem turistas de todas as regiões da Paraíba e de outros Estados.

A partir disso, é possível compreender e associar diversas situações que envolvem conteúdos sobre Turismo no espaço geográfico, podendo relacionar a lugares, fatores e ocasiões turísticas. Estas questões direcionadas a sala de aula, poderá tornar alunos mais conscientes do que acontece em seu entorno, pois são características culturais e econômicas que contribuem

para os setor comercial e economia local, e além, ao adentrar nas as diversas facetas que envolve o turismo, há a possibilidade de facilitar e estreitar os laços de comunicação sociais entre os indivíduos que produzem problemas raciais ou de xenofobia (Dall'Agnol, 2012).

Por outro lado, há nesta área de estudo problemas ambientais resultado das ações antrópicas, o loteamento Sol Nascente da cidade Guarabira/PB nas proximidades da Serra da Jurema e a construção do condomínio Jardim Imperial sob as encostas da Serra de Bananeiras. Didaticamente, são exemplos pertinentes à Educação Geográfica de cada cidadão, visto que, são práticas humanas relativamente próximas e locais, que podem ser relacionadas aos assuntos curriculares como a alteração do espaço geográfico e impactos ambientais.

Sendo assim, é relevante trazer o ambiente local para dentro da sala de aula, uma vez que, além de aproximar conceitos e/ou exemplos distantes, como desmatamento de vegetação nativa e/ou a degradação do solo de outras regiões do Brasil, essa associação facilita a aprendizagem e torna um saber factual. Para tanto, essas exemplificações são importantes para fazer tais analogias, resultando num ensino-aprendizagem mais significativo, visto que tornará os alunos reflexivos de suas ações atuais e futuras no espaço em que vivem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar na sala de aula abordagem metodológicas relacionadas a questões geomorfológicas demanda diversos obstáculos, dentre eles a insuficiência de recursos didáticos que tornem o processo de ensino-aprendizagem mais significativo. Nessa perspectiva se construiu o presente trabalho, visando levantar dados espaciais, mediante a influência das Serras Residuais na Borda Leste do Planalto da Borborema/PB sobre características culturais, econômicas e socioambientais, que resultam em atividades socioeconômicas sobre estas serras.

Diante o exposto, conforme os aspectos encontrados sobre as serras, constatou-se a possibilidade de utilizar situações que ocorrem nestes espaços para ser aplicada, de forma didática, no ensino de Geografia. Isto é, no intuito de tornar alunos/cidadãos mais conscientes das práticas e/ou atividades socioeconômicas em torno mediante a interferência geomorfológica e de suas atitudes no meio em que vivem.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L.P. **Apropriação econômica da religião e a política de desenvolvimento do turismo: reflexões a partir do Memorial Frei Damião, Guarabira-PB.** Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal da Paraíba, Pós-Graduação e pesquisa, 2013.

BERTOLINI, W.Z; VALADÃO, R.C. A abordagem do relevo pela geografia: uma análise a

partir dos livros didáticos. **Terræ Didática**, v. 5, n. 1, p. 27-41, 2009.

BOSETTI, E. P. **Geomorfologia I**. Ponta Grossa: UEPG/NUTEAD, 2010, p.87.

CALLAI, H.C. **O ensino de geografia: recortes espaciais para análise**. In: Castrogiovanni A.C., Callai H.C., Schaffer N.O., Kaercher N.A. orgs. 2003. Geografia em sala de aula, práticas e reflexões. 4ª ed. Porto Alegre: Mediação p. 57-63.

CASTRO, C.M; SILVA, Telma Mendes da. Apropriação do relevo e paisagens tecnogênicas: discussões acerca do ensino da geomorfologia com base em exemplos cariocas e fluminenses. **Revista Terrae Didatica**, v. 10, p. 81-90, 2014.

CASTRO, V.A. *et al.* Práticas de visitação nas vinícolas da Serra Gaúcha: unindo vitivinicultura e turismo no sul do Brasil. **Revista Turismo em Análise**, v. 28, n. 3, p. 380-402, 2017.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia. 2.** ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980

DA SILVA, J. J. G. Frei Damião de bozzano e sua contribuição à evangelização do Nordeste. **In: Anais XIII Encontro Estadual de História, História e Mídias: Narrativas em Disputa**, 2020.

DAL MOLIN, N. **Avaliação da atividade vitivinícola na Serra Gaúcha com vistas à elaboração de inventários do ciclo de vida da cadeia produtiva**. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Ciências Ambientais, 2021

DALL'AGNOL, S. Impactos do turismo x comunidade local. **SEMINTUR-Anais do VII Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul. Turismo e Paisagem: relação complexa**, v. 16, 2012.

DIAS, A.C.E. **Guia: como elaborar uma revisão bibliográfica**. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), 2016.

FERNANDES, R.D. **O uso da imagem de Frei Damião pelo comércio de Guarabira(PB) e sua influência a partir da tradição "inventada"**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História)- Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2017, p.30

GERHARDT, T.E, SILVEIRA, SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**. Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GUERRA, A.T. Dicionário geológico-geomorfológico. 5.ed. Rio de Janeiro: IBGE, 439p.1993.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010.

LEITE, I.T.É; CRUVINEL, L.A; LUDMILA, M^a. **Avaliação de impactos ambientais decorrentes do turismo ecológico no Parque Nacional Serra da Canastra, São Roque de Minas–MG**. In: II Seminário dos Estudantes de Pós-Graduação, Minas Gerais/MG, 2016.

LOPES, F.S. **O turismo como fator de desenvolvimento do espaço geoeconômico do município de Bananeiras-pb**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Geografia) –

Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2022.

Manual técnico de geomorfologia / IBGE, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. – 2. ed. - Rio de Janeiro: IBGE, 2009. 182 p. – (Manuais técnicos em geociências, ISSN 0103-9598 ; n. 5)

MARQUES, J. S. **Ciência Geomorfológica**. In: GUERRA, A. J. T; CUNHA, S. B. (Org.). Geomorfologia: Uma Atualização de Bases e Conceitos. São Paulo: Bertrand Brasil, 1994, p. 23-45.

MELO, A. C. A.; SILVA, E. L. da. Queijo Minas Artesanal: patrimônio brasileiro proibido e oportunidade para o desenvolvimento do turismo rural em Serro/MG. **VIII Fórum Internacional de Turismo do Iguassu. Anais... Foz do Iguazu: UNIVALI, UNIOESTE**, 2014.

MELO, A.F; SILVA, R.F; ARRUDA, L.V, *et. al.* **Identificação e características gerais de espécies vegetais da Serra da Jurema, Guarabira-PB a partir de um levantamento fitossociológico**, 2010

MMA; IBAMA. Plano de manejo: Parque Nacional da Serra da Canastra. Brasília: MMA, 2005.

ORELLANA, M.M.P. (1981) **A Geomorfologia no contexto social**. In: Geografia e Planejamento. São Paulo: Universidade de São Paulo – Instituto de Geografia, nº 34, p. 1-25.

PARAÍBA. Secretaria Estadual de Cultura. **Bananeiras patrimônio cultural da Paraíba**. Informativo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico do Estado da Paraíba-IPHAEP, João Pessoa/PB,2019.

RESENDE, M. F. S. et al. Queijo de minas artesanal da Serra da Canastra: influência da altitude das queijarias nas populações de bactérias acidolácticas. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 63, p. 1567-1573, 2011.

ROSS, J. L. S. **Geomorfologia: ambiente e planejamento**. 8. ed. São Paulo: Contexto, 2005.
ROSS, J. L. S.O registro cartográfico dos fatos geomorfológicos e a questão da taxonomia do relevo. **Revista do departamento de Geografia**, v. 6, p. 17-29, 1992.

SILVA, I.C. **Geomorfologia, morfoestruturas e morfotectônica do nordeste do estado da Paraíba**. Tese (Doutorado em Geografia)- Universidade Federal da Paraíba, 2020.

SOUSA, J. S. I. **Uvas para o Brasil**. 2. ed. Piracicaba: FEALQ, 1996.

SUERTEGARAY, D. M. A. **Geografia Física e Geomorfologia: uma releitura**. 2018.