



Unidades de Conservação do Recife como espaços educativos para o ensino da Geografia Escolar

Luana Cândido dos Santos^{1*}, Ana Márcia Moura da Costa², Patrício Rinaldo dos Santos³, Gabriel Marques dos Ramos⁴, Vanice Santiago Fragoço Selva⁵

¹Mestranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil. (*Autor correspondente: luanacandidodossantos@gmail.com.)

²Mestranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.

³Mestrando em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.

⁴Graduando em Direito, Faculdade Frassinetti do Recife, Brasil.

⁵Professora doutora adjunta do Departamento de Ciências geográficas, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil.

Histórico do Artigo: Submetido em: 06/07/2020 – Revisado em: 06/08/2020 – Aceito em: 15/08/2020

RESUMO

As Unidades de Conservação (UCs) vêm ganhando cada vez mais espaço para atividades voltadas ao ensino, à cultura e, sobretudo, em práticas voltadas à educação. Nessa perspectiva, práticas voltadas ao ensino da Geografia nessas áreas podem se configurar como uma excelente ferramenta didática potencializadora do aprendizado dos estudantes. Frente a isso, o respectivo teve como objetivo analisar se os professores de Geografia do ensino médio exploram as unidades de conservação do Recife para práticas de ensino da Ciência Geográfica. Para tanto, optou-se metodologicamente por uma pesquisa de abordagem qualitativa, de cunho exploratório e de procedimento comparativo, para que pudesse comparar a realidade de docentes e alunos de três instituições de ensino: o Colégio Pontual, à Escola Diário de Pernambuco e o Instituto Federal de Pernambuco. Além disso, foi realizada a aplicação de questionários semiestruturados aos docentes, com o intuito de verificar se eles realizavam práticas de ensino em lugares alternativos à sala de aula, a exemplo das Unidades de Conservação. Os resultados evidenciaram, de forma geral, que os professores das respectivas instituições de ensino avaliadas, não exploram as Unidades de Conservação presentes na cidade do Recife para a realização de práticas de ensino da Geografia. Porém, eles acham as UCs podem servir como excelente mecanismo para a potencialização do aprendizado dos estudantes, por aproximá-los do conteúdo que está sendo abordado em sala de aula, de modo a edificar cada vez mais a o saber geográfico dos estudantes de forma holística e interdisciplinar.

Palavras-chave: Ensino, Geografia, Unidades de Conservação.

Protected Areas of Recife as Educational Spaces for Teaching School Geography

ABSTRACT

Protected Areas are gaining more and more space for activities aimed at teaching, culture and, mainly, practices aimed at education. In this perspective, practices aimed at teaching Geography in these areas can be an excellent didactic tool for learning students from the front, which was considered as an objective to analyze Geography teachers from high school explored as conservation units in Recife for teaching practices of Geographic Science. For this, choose to use a qualitative research, an exploratory method and a comparative procedure, to assess the reality of teachers and students from three educational institutions: ColégioPontual, Escola Diário de Pernambuco and Instituto Federal de Pernambuco. In addition, semi-structured questionnaires for documents were applied in order to verify whether they carried out teaching practices in alternative locations to the classroom, for example, Conservation Protected Areas. The results evidenced, in a general way, that the teachers of the evaluated educational institutions, do not explore as Protected Areas present in the city of Recife to carry out Geography teaching practices. However, they think that those areas can serve as an excellent mechanism to enhance students' learning, for approximately the content that is being addressed in the classroom, in order to edit more and more geographically know students in a holistic and interdisciplinary way.

Keywords: Teaching, Geography, Protected Areas.

Santos, L. C., Costa, A. M. M., Santos, P. R., Ramos, G. M., Selva, V. S. F. (2020). Unidades de Conservação do Recife como espaços educativos para o ensino da Geografia Escolar. *Meio Ambiente (Brasil)*, v.2, n.4, p.32-39.



Direitos do Autor. A revista utiliza a licença *Creative Commons* - CC Atribuição Não Comercial 4.0 CC-BY-NC.

1. Introdução

O presente trabalho traz como tema central a importância de se trabalhar e de se explorar as áreas ambientalmente protegidas da cidade do Recife como importantes espaços educativos e cidadãos para o ensino da Geografia escolar. Isso porque, ao se analisar os Parâmetros Curriculares Nacionais que regem as competências e conteúdo que devem ser ensinados na Geografia, percebe-se que temáticas voltadas às questões ambientais ganham cada vez mais destaque e relevância no ensino de tal disciplina.

Dessa forma, as áreas protegidas, denominadas de Unidades de Conservação, podem ser excelentes aliadas para o desenvolvimento de práticas de ensino interdisciplinares na Geografia por proporcionar um contato direto dos estudantes com territórios ambientalmente protegidos, cuja nuance e intersecção homem/natureza deve se consolidar de forma direta. As Unidades de Conservação, de forma geral, foram criadas no Brasil com o intuito de preservar a biodiversidade brasileira e paisagens da ação predatória antrópica, além de objetivar a consequente promoção do desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2000). Com isso, esses espaços vêm ganhando cada vez mais notoriedade em atividades voltadas ao ensino, à cultura e, sobretudo, a práticas voltadas à educação.

No que se refere ao contexto do ensino da Geografia escolar é importante salientar que ela sempre abordou os temas da natureza e das relações humanas estabelecidas no espaço geográfico, com a pretensão de contribuir para a formação de cidadãos críticos, conscientes e capazes de atuar no processo de construção de um futuro melhor (Cavalcante, 2010).

Desse modo, para que tal objetivo seja alcançado, é necessário que se estimule o protagonismo dos estudantes, de maneira a proporcionar a eles o contato direto com o que está sendo estudado em sala de aula. Contudo, observa-se, no atual modelo escolar, a existência e persistência de pedagogias e métodos tradicionalistas que deixam os estudantes retidos às salas de aula em uma parte considerável da sua formação, fazendo com que o aprendizado desses estudantes fique, muitas vezes, restrito aos muros da escola (Thiesen, 2011).

Frente a isso, as Unidades de Conservação, por terem como filosofia central a proteção da biodiversidade de diferentes ecossistemas aquáticos e/ou terrestres, das paisagens, do relevo e geologia exótica e de beleza cênica, podem proporcionar aos estudantes e professores elementos fundamentais para a compreensão de aspectos importantes estudados pela Geografia como a distribuição da vegetação, clima, relevo, uso e ocupação da terra, entre outros.

Mediante o exposto o respectivo trabalho teve como objetivo geral analisar se os professores de Geografia do ensino médio exploram as unidades de conservação do Recife para práticas de ensino da Ciência Geográfica.

2. Fundamentação Teórica

2.1 Unidades de Conservação no Brasil

As Unidades de Conservação (UCs) do Brasil foram criadas a partir da década de 1930, com o intuito de, sobretudo, promover a conservação da biodiversidade, dos ecossistemas e das paisagens da ação predatória antrópica (BRASIL, 2000). Com o passar dos anos, as UCs distribuídas no território brasileiro foram buscando atender a outros objetivos além dos supracitados, e no ano de 2000 é criado um Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), englobando antigas e novas áreas, as quais foram definidas em dois grupos principais: Unidades de Proteção Integral e as Unidades de Uso Sustentável (BRASIL, 2000).

As Unidades de Proteção Integral foram criadas como intuito de assegurar a preservação da natureza, restringindo, desse modo, o uso de seus recursos de forma direta, ou seja, o uso que não envolve o consumo,

coleta, dano ou destruição dos recursos naturais existentes. Já as Unidades de Uso Sustentável possuem a finalidade de contribuir com a conservação da natureza com o uso sustentável de parte dos recursos naturais existentes (BRASIL, 2000).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) foi instituído pela Lei Federal 9.985/2000 e trouxe uma série de diretrizes e normas visando à modernização da gestão e do manejo das áreas protegidas no Brasil. Esta lei sugere que os estados e os municípios também criem os seus sistemas de unidades de conservação e, assim, contribuam para o cumprimento das metas e objetivos relativos à proteção da diversidade biológica em níveis nacional e internacional.

Como citado anteriormente, cabe salientar que as Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso sustentável são subdivididas em importantes categorias quanto a sua delimitação, uso e ocupação. Nas de proteção integral temos 5 categorias: A Estação Ecológica que é de posse e de domínio público; Reserva Biológica é de posse e domínio público; O Parque Nacional (que pode ser municipal, estadual ou federal) é de posse e domínio públicos; O Monumento Natural, é de domínio público; e por fim, tem-se o Refúgio da Vida Silvestre que é de domínio público também assim como as demais supracitadas (BRASIL, 2000).

Já as Unidades de Conservação de Uso Sustentável são subdivididas em importantes 7 tipos: Área de Proteção Ambiental e é constituída por terras públicas ou privadas; Área de Relevante Interesse Ecológico, esta é constituída por terras públicas ou privadas; Floresta Nacional é de posse e domínio público; a Reserva Extrativista que é de domínio público com seu uso concedido às populações extrativistas tradicionais. Tem-se ainda, a Reserva de Fauna que é de posse e domínio públicos; a Reserva de Desenvolvimento Sustentável que é de domínio público e por fim a Reserva Particular do Patrimônio Natural: É uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica (BRASIL, 2000).

Cabe ressaltar que cada categoria de UC possui uma prescrição, prevista no SNUC, quanto à possibilidade ou não de visitação pública no local. Nas Estações Ecológicas e Reservas Biológicas a visitação pública é proibida, exceto quando com objetivo educacional. Nas demais categorias de UCs de Proteção Integral, a visitação pública é permitida, porém está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e aquelas previstas em regulamento (BRASIL, 2006).

As Unidades de Conservação, assim como os demais espaços do território nacional, são objetos de ações humanas e servem de produto para reprodução do capital. Com a ocupação humana e desenvolvimento de atividades econômicas, as Unidades de Conservação ficam expostas à degradação lenta ou, na maioria das vezes, acelerada de seus recursos naturais. Dentre os usos mais comuns das Unidades de Conservação, pode-se citar: utilização do solo para construção e especulação imobiliária, práticas agrícolas e extrativistas, produção pesqueira, atividades de recreação ao ar livre e o turismo (JACOBI, 2005).

Frente a isso, eis que surge a necessidade de se dialogar acerca da importância da adoção de práticas educativas e ambientalmente sustentáveis que venham promover a preservação e a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais das unidades de conservação, e do meio ambiente em todo o território brasileiro. Para o Ministério do Meio Ambiente (MMA) torna-se impreterível que na contemporaneidade se conserve a biodiversidade devido à necessidade de se ter maior equilíbrio ecológico e conseqüente promoção do desenvolvimento sustentável, de modo que haja: Favorecimento econômico direto, por intermédio da imensa quantidade de produtos alimentares, farmacêuticos e de uso industrial derivados da fauna e da vegetação, os quais contribuem ou podem vir a contribuir, diretamente para a vida humana. Bem como a participação na manutenção dos grandes ciclos ambientais gerais no planeta, tais como o ciclo da água, dos climas, dos nutrientes etc. (BRASIL, 2009).

Os benefícios aos seres humanos advindos das chamadas áreas protegidas vão além daqueles oriundos da conservação da biodiversidade. Baseando-se nas medidas de criação das Unidades de Conservação e na preservação natural daí proveniente, pode-se citar como exemplos a conservação dos recursos hídricos e das belezas cênicas, a manutenção da fauna silvestre e da qualidade do ar e da água, além do crescimento

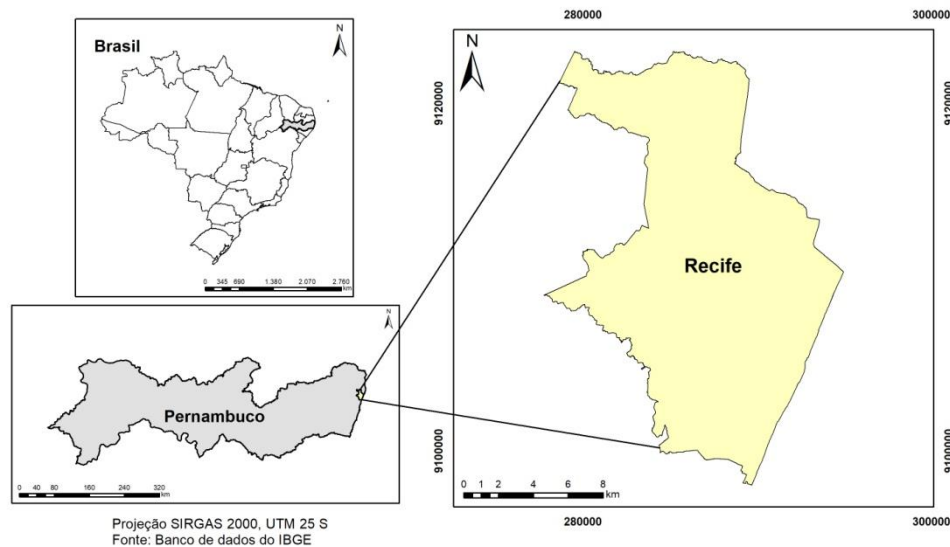
econômico regional e proteção dos sítios históricos e culturais. Ademais, cabe pontuar que as Unidades de Conservação também têm objetivos econômicos embutidos em sua criação. Algumas iniciativas já demonstraram na prática como se podem aumentar frentes de trabalho e renda com a criação de novas áreas protegidas, as quais devem ser geridas tendo como princípio o uso ordenado e o respeito à capacidade de suporte dos ambientes. Cabe salientar, que a prática do turismo sustentável e do turismo de base comunitária é bastante adotada em alguns tipos de Unidades de Conservação de uso sustentável, a exemplo disso tem-se os Parques Nacionais e Áreas de Proteção Ambiental, que recebem um grande número de turistas anualmente.

3. Material e Métodos

3.1 Localização e caracterização da área de estudo

O estudo foi realizado em Recife capital do estado de Pernambuco (Figura 1), cidade pertencente à Mesorregião Metropolitana do Recife e Microrregião de Recife, região Nordeste do Brasil (Latitude: 8° 4' 3" Sul, Longitude: 34° 55' 00" Oeste). Ocupa posição central no litoral do nordeste do Brasil, posicionando-se na área meio da Região Metropolitana do Recife, a 800 km das metrópoles regionais de Salvador e Fortaleza. Limita-se ao norte com os municípios de Olinda e Paulista; ao sul, Jaboatão dos Guararapes; a Leste com o oceano Atlântico e a oeste com São Lourenço da Mata e Camaragibe (RECIFE, 2019).

Figura 1 – Localização da cidade do Recife-PE.



Fonte: Luana Candido, elaborado a partir dos dados do IBGE.

Para este estudo foram escolhidas três instituições educacionais que ofertam ensino médio, a saber: O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) localizado na Av. Prof. Luís Freire, 500 - Cidade Universitária; a Escola Estadual de Referência em Ensino Médio Diário de Pernambuco localizada na Rua Costa Sepúlveda - Cidade Universitária; e O Colégio Pontual (rede particular de ensino) locada na Rua Manoel Luís Osório, 495 - Várzea. A referida escolha das instituições de ensino supracitadas anteriormente deu-se em virtude da facilidade de contato com professores e alunos. Além disso, a localização e proximidade geográfica permitiram dentro de pouco tempo aquisição dos dados com precisão.

3.2 Procedimentos Metodológicos

Para fins de alcance dos resultados do presente estudo inicialmente foram realizadas cuidadosas consultas bibliográficas em acervos de periódicos científicos e bibliotecas digitais que comportam teses, dissertações e monografias acerca de temas que envolveram a historicidade e legislação de unidades de conservação e ensino em Geografia.

A pesquisa caracteriza-se em parte quanto ao seu objetivo geral como exploratória, e quanto a sua abordagem como um estudo de natureza qualitativa, no qual segundo Oliveira (2005) o pesquisador estuda o âmbito social e seus contextos constituídos por questões de âmbito sociopolítico, ambiental e, sobretudo, educacional.

O estudo foi realizado em três instituições situadas na cidade de Recife, estado de Pernambuco, que ofertam ensino médio: O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), a Escola Estadual de Referência em Ensino Médio Diário de Pernambuco e o Colégio Pontual (rede particular de ensino). A referida escolha das instituições de ensino supracitadas anteriormente deu-se em virtude da facilidade de contato com professores e alunos. Além disso, a localização e proximidade geográfica permitiram, dentro de pouco tempo, a aquisição dos dados com precisão.

O corpus que constitui a presente pesquisa delimita-se a 18 questionários aplicados aos docentes. Sendo 04 questionários para os professores do Diário de Pernambuco, 10 questionários aos professores do IFPE e 04 questionários aos professores do Colégio Pontual. Os questionários semiestruturados continham 4 (quatro) perguntas respectivamente e foram aplicados no dia 30 de outubro de 2018. Cabe pontuar que os dados relativos às entrevistas aplicadas foram computados no Software de planilhas eletrônicas no *software Excel*.

4. Resultados e Discussão

Como salientado anteriormente na metodologia desse trabalho, 18 professores responderam aos questionários. Quando questionados se já haviam explorado outros lugares além da sala de aula para a realização de práticas de ensino diferenciadas na ciência geográfica, a exemplo das Unidades de Conservação, praças e etc., obtiveram-se algumas constatações (Tabela 1).

De modo geral, dos professores do IFPE cerca de 40% informaram já procuraram, sim, lugares alternativos para a realização de práticas de ensino em Geografia que fossem além da sala de aula, como o Jardim Botânico do Recife, associando essas visitas aos conteúdos de Climatologia e vegetação, por exemplo. Os outros 60% não realizaram práticas de ensino em lugares alternativos. Do Colégio Diário de Pernambuco, nenhum dos professores realizou práticas de ensino em lugares alternativos. Todos eles ficam restritos apenas às salas de aulas, por segundo eles não terem suporte e estímulo da escola para tal. Ademais, no que se refere aos professores do colégio Pontual, nenhum dos docentes explorou algum lugar alternativo para práticas de ensino de Geografia.

Sendo assim, em nossa análise comparativa conseguimos identificar que dos colégios que foram observados, somente 1 deles fazem essa prática do ensino da Geografia fora da sala de aula, sendo esse de uma rede pública de ensino federal, diferente dos demais que fazem parte da rede privada e também da rede pública estadual.

Tabela 1 - Professores que realizaram/realizam práticas de ensino de Geografia em lugares alternativos à sala de aula.

Instituições/colégios	Professores que não exploram lugares alternativos para o ensino de Geografia	Professores que exploram lugares alternativos para o ensino de Geografia
IFPE	60%	40%
Diário	100%	0%
Pontual	100%	0%

Fonte: Luana Cândido, 2018.

Diante do exposto, fazem-se necessárias algumas reflexões. Como evidenciado no gráfico acima, a maioria considerável dos professores que respondeu aos questionários alegou não explorar as Unidades de Conservação para práticas de ensino na Geografia. Mediante esse fato, acredita-se que, de forma geral, muitos desses docentes não explorem esses espaços para suas aulas, devido a dificuldades muitas vezes estruturais das escolas e do corpo gestor, que muitas vezes não fornece os subsídios necessários para a execução de aulas fora dos muros da escola.

Ademais, faz-se pertinente discutir outro importante questionamento feito aos professores entrevistados das respectivas instituições. Quando questionados se as Unidades de Conservação, enquanto espaços que tem como filosofia a preservação e conservação do meio ambiente e sua biodiversidade são úteis para a realização de práticas de ensino em Geografia (Tabela 2), cerca de 90% dos professores do IFPE responderam que sim, pois, de forma geral, esses espaços permitem ao estudante uma experiência empírica dos conteúdos vivenciados em sala de aula, já que ele sentiria, através dos cheiros, da visão, do tato, e isso permitiria uma maior assimilação das temáticas. Os estudantes geralmente ficam impactados ao entrar numa área de mata em meio à cidade, pois percebe o quanto isso contribui para a formação de um microclima. Diante disso, compreendem a importância da cobertura vegetal para amenizar as temperaturas, dentre outras questões. Os outros 10% dos professores não responderam.

Do colégio Diário de Pernambuco 100% dos professores responderam que sim, pois estes espaços proporcionam aos estudantes maior contato com o que é abordado em sala de aula quanto ao conhecimento de preservação do meio ambiente e biodiversidade. E, por fim, do Colégio Pontual 100% dos professores que responderam aos questionários responderam que sim, pois o contato dos estudantes com esses espaços promovem o entendimento da preservação e da restauração da diversidade de ecossistemas naturais; o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais; a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza; a proteção de paisagens naturais e pouco alteradas; as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica e cultural; a proteção e recuperação de recursos hídricos e edáficos etc.

Tabela 2 - Professores que acham importante a utilização da UCs para o ensino da Geografia.

Instituições/colégios	Professores que julgam relevante a utilização das UCs para ensino de Geografia	Professores que não responderam
IFPE	90%	10%
Diário	100%	0%
Pontual	100%	0%

Fonte: Luana Cândido, 2018.

Conforme evidenciado no gráfico acima, quase todos os professores das instituições de ensino pesquisadas alegaram que as Unidades de Conservação se configuram como espaços interessantes e relevantes para práticas de ensino em Geografia. Frente a isso, pode-se afirmar que de fato os docentes reconhecem o potencial educativo desses espaços, o que se configura como um importante passo para que possam vir a serem explorados e conseqüentemente beneficiar e atingir os estudantes.

Outro importante questionamento que foi feito aos docentes foi se eles achavam que as Unidades de Conservação podem servir como mecanismo alternativo e/ou complementar para o ensino da Geografia, e caso sim, de que forma (Tabela 3). De modo geral, cerca 70% dos professores do IFPE disseram que sim, através do planejamento integrado da disciplina pode-se incluir uma aula de campo com destino a uma Unidade de Conservação, para trabalhar na prática os conteúdos estudados em sala de aula. Os outros 30% responderam que não, pois o acesso a esses espaços algumas vezes pode ser burocrático, e frente a isso é mais rentável trabalhar o conteúdo na sala de aula.

Tabela 3 - Professores que acham que as UCs servem como mecanismo complementar para o ensino da Geografia.

Instituições/colégios	Professores que acham que as UCs servem como mecanismo complementar para o ensino da Geografia	Professores que não acham que as UCs servem como mecanismo complementar para o ensino da Geografia
IFPE	70%	30%
Diário	50%	50%
Pontual	75%	25%

Fonte: Luana Cândido, 2018.

Dos professores da Escola Diário de Pernambuco, 50% acharam que sim, pois é através do contato com o que é estudando que se aprende mais, e tem-se uma noção mais abrangente dos conceitos estudados em sala. Os outros 50% acharam que não e não justificaram o porquê. Por fim, dos docentes do Colégio Pontual 75% deles acharam que sim, pois as Unidades de Conservação na maioria das vezes são abertas à visitação e práticas de ensino, portanto seria importante que elas servissem como um lugar alternativo e completar nas aulas de Geografia. E os demais 25% alegaram que não, pois a instituição não disponibiliza os subsídios financeiros necessários para que eles possam incluir nos planos de aula essas visitas.

Como exposto no gráfico acima, para os professores de Geografia, as Unidades de Conservação podem servir como um bom mecanismo e/ou ferramenta para o ensino da Geografia escolar. Isso porque as UCs possuem importantes atributos que podem ser aproveitados para o ensino da Geografia. Elas podem auxiliar os professores na exemplificação dos conteúdos que são estudados em sala de aula, a exemplo das questões físicas, humanas e ambientais.

5. Conclusão

Diante de todas as informações e discussões apresentadas ao decorrer da escrita do respectivo trabalho, faz-se pertinente pontuar algumas considerações. Cabe destacar, inicialmente, que, diante dos resultados apresentados, pontua-se que parte significativa do corpo docente abordado não utiliza e/ou não frequenta as Unidades de Conservação para práticas de ensino na Geografia. Mediante essa constatação, cabe ressaltar que, mesmo na contemporaneidade, a permanência e persistência de métodos tradicionalistas e engessados de ensino retêm os estudantes nas salas de aula em grande parte da sua formação, o que se configura como um empecilho para a inovação didática e pedagógica dos professores e das instituições de ensino.

Diante disso, salientasse que o objetivo geral desta pesquisa foi alcançado, pois a partir da constatação

que parte majoritária dos docentes avaliados, entre todas as instituições de ensino pesquisadas, não exploram as Unidades de Conservação para práticas de ensino em Geografia responde ao questionamento da pesquisa e abre caminhos para novas reflexões.

Portanto, salienta-se que o objetivo geral desta pesquisa foi alcançado, pois a partir da constatação de que parte majoritária dos docentes avaliados, entre todas as instituições de ensino pesquisadas, não explora as Unidades de Conservação para práticas de ensino em Geografia responde ao questionamento da pesquisa e abre caminhos para novas reflexões. O fato de esses docentes, muitas vezes, ficarem com suas práticas de ensino restritas aos muros da escola pode revelar a situação na qual se encontra o atual modelo educacional brasileiro. Isto é, com a presença e persistência de uma estrutura educacional obsoleta e que muitas vezes impedem os docentes de terem sua própria autonomia e traçarem novas pedagogias que lhes sejam viáveis e pertinentes, entre tantos outros fatores.

Referências

BRASIL. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm . Acesso em: 11 Agosto 2020.

BRASIL. **Ministério do Meio Ambiente: Portaria conjunta Ministério do Meio Ambiente e Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis nº 259, de 7 de agosto de 2009. Dispõe sobre a participação dos trabalhadores no processo de licenciamento ambiental e dá outras providências.** Disponível em: http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_federal/PORTARIAS/PORTARIA_CONJUNTA_MMA_IBAMA_259_2009.pdf. Acesso em: 11 Agosto de 2020.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimentos.** 13. ed. Campinas: Papirus, 2010.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** In: Cadernos de Pesquisa - vol. 118 - março 2005 - Fundação Carlos Chagas.

OLIVEIRA, Tânia Modesto Veludo de, Tânia. Amostragem não Probabilística: Adequação de Situações para uso e Limitações de amostras por Conveniência, Julgamento e Quotas. **Revista Administração Online Prática Pesquisa Ensino**, USP. Volume 2, nº3, 2005.

RECIFE, Prefeitura da Cidade. **Caracterização do Território.** Disponível em: <http://www2.recife.pe.gov.br/pagina/caracterizacao-do-territorio>. Acesso em: 11 de Agosto de 2020.

THIESEN, Juarez da Silva. **Geografia escolar: dos conceitos essenciais às formas de abordagem no ensino**, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/download/7379/4418>>. Acesso em: 06 de Agosto de 2019.