

Modo preferido de apresentação: oral.
Sessão temática pretendida: 2 – Geodiversidade e suas aplicações ao Geoturismo

Abordagem geossistêmica multi-escalar em trilhas do bioma Mata Atlântica

Fernando Amaro Pessoa¹², Jhone Caetano de Araujo², Marcus Felipe Emerick Soares Cambra³,
Maria Naíse de Oliveira Peixoto², Kátia Leite Mansur², José Carlos Sícoli Seoane²

¹CEFET/RJ – campus Petrópolis, Rua do Imperador, 971 - Centro, Petrópolis - RJ, fap_rj@hotmail.com; ²Instituto de Geociências, UFRJ, Av. Athos da Silveira Ramos, 274 – Cidade Universitária, Ilha do Fundão – RJ; ³Faculdade de Geologia da UERJ, R. São Francisco Xavier, 524 - Sala 4006-A - Maracanã, Rio de Janeiro – RJ.

Palavras-chave: Geossistemas, Trilhas, Mata Atlântica, Unidades de Conservação.

O bioma Mata Atlântica tem uma expressiva geodiversidade, que condiciona também a sua heterogeneidade interna e apresenta um excepcional valor estético, o qual permite ressaltar outros valores e usos, conforme aborda Brilha (2018). Um destes usos corresponde ao próprio uso geocientífico, que produz conhecimentos significativos sobre como a geosfera trabalha e interage com outros sistemas (biosfera, hidrosfera e atmosfera). A geoeeducação constituiria outro tipo de uso que pode ser realizado por professores ligados às Geociências, apresentando questões referentes às pesquisas científicas realizadas sobre a geodiversidade local. Por fim, o uso econômico através do geoturismo e da prática de esportes, lazer e recreação, peculiares às características naturais das áreas consideradas, configura-se como outra vertente de uso, que se relaciona com as comunidades locais.

Essa perspectiva de análise acaba por ressaltar aspectos ligados à abordagem geossistêmica no estudo das paisagens, através da concepção da Teoria dos Geossistemas, considerado por Sochava (1978) como “o espaço terrestre de todas as dimensões, onde todos os componentes naturais individuais encontram-se em uma relação sistêmica uns com os outros e, como integridade, interatuam com a esfera cósmica e com a sociedade humana”, teoria que possui como foco central o estudo da dinâmica do meio natural, em que a divisão dos geossistemas em componentes abióticos e bióticos torna-se inadequada, ao considerarmos que ambos os aspectos estão estreitamente relacionados. Este autor ressalta, por exemplo, não ser possível analisar nenhum sistema geográfico sem levar em consideração o ponto de partida energético e a água como condição necessária do processo físico-geográfico, sendo esses componentes mais importantes do que a biota, ou ao menos tendo o mesmo valor que a biota. Porém, é necessário considerar o geossistema não só como um sistema natural, já que inclui as transformações causadas por fatores sociais e econômicos (Rodríguez e Silva, 2019).

O bioma Mata Atlântica materializa exemplarmente a complexidade geossistêmica. Possui destaque a sua heterogeneidade interna, que contempla diversos ambientes físicos e bióticos hoje configurados em arranjos espaciais fragmentados, decorrentes de um processo histórico de intensa devastação com o avanço da ocupação do território brasileiro desde o início do século XVI (Dean, 1996). Os seus remanescentes florestais destacam-se pela importância na criação dos primeiros Parques Nacionais, embriões de toda uma estrutura e políticas ambientais voltadas à preservação e conservação de ecossistemas e biomas no país. As unidades de conservação (UCs), por sua vez, também materializam a complexidade geossistêmica da paisagem nos seus processos de gestão ambiental, ao tratarem necessariamente da inter-relação entre os elementos abióticos, bióticos e a

sociedade. Nesse contexto, ressaltamos a relevância do uso público como aliado da conservação, concepção relativamente nova no Brasil, porém já bastante utilizada em outros países (Menezes, 2017), e de extrema importância para ressignificar o papel social das UCs.

Dentro deste contexto, foram analisados três estudos de casos (com diferentes escalas) em trilhas no estado do Rio de Janeiro: Caminho Darwin (Parque Estadual da Serra da Tiririca, Niterói/Maricá) – com um percurso de 4,7km que compõe um dos trechos iniciais da excursão ao norte fluminense feita pelo famoso cientista britânico Charles Robert Darwin, de 8 a 24 de abril de 1832, na primeira passagem pelo Brasil durante a sua viagem (1831-1836) ao redor do mundo no navio Beagle; Travessia Petrópolis-Teresópolis (Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ) - trilha que possui aproximadamente 30 km de extensão, boa parte situada acima dos 2.000m de altitude e realizada, tradicionalmente, em três dias de caminhada; Trilha Transcarioca – que possui aproximadamente 180 km de extensão, atravessa a cidade do Rio de Janeiro de leste à oeste no âmbito do Mosaico Carioca de 10 UCs (1 federal, 2 estaduais e 7 municipais) e percorre grande parte da história geológica da cidade. Neles, fica evidente que a geodiversidade e a biodiversidade estão interligadas e podem ser avaliadas em diferentes escalas espaciais e temporais, representando elos entre visitantes/turistas e a natureza que os cercam (Costa e Oliveira, 2018). Com isso, embora a proteção dos valores científicos e educacionais do patrimônio geológico continue a ser uma atividade central, a geoconservação está evoluindo para adotar uma abordagem mais integrada ligando a geodiversidade, a biodiversidade, a paisagem e as pessoas, aspecto central em que a presente pesquisa pretende contribuir.

Os estudos de casos, apesar de suas distintas escalas espaciais, vêm demonstrando a importância de se inventariar, sinalizar e divulgar a geodiversidade em trilhas nas UCs compostas pelo geossistema Mata Atlântica. Através de uma abordagem interdisciplinar nas geociências contribuem para a sua Geoconservação, estimulando as atividades do Geoturismo e da Geoeducação vistas como propostas de um desenvolvimento sócio-ambiental mais sustentável, que integram as comunidades dos seus entornos e visitantes. Com isso, os valores científicos, históricos, culturais e educacionais atribuídos à geodiversidade local são divulgados de modo que se crie uma identidade cultural e afetiva para aqueles que querem usufruir de seus serviços ecossistêmicos e lutar pela sua conservação.

Referências

- Brilha J. 2018. Geoheritage: inventories and evaluation. In: Reynard, E; Brilha, José (Eds.). Amsterdam: Elsevier.
- Brilha J. 2016. Inventory and Quantitative Assessment of Geosites and Geodiversity Sites: a Review. Geoheritage. doi:[10.1007/s12371-014-0139-3](https://doi.org/10.1007/s12371-014-0139-3).
- Costa N. M. C.; Oliveira F. L. 2018. Trilhas: “caminhos” para o geoturismo, a geodiversidade e a geoconservação. In: Guerra A. J. T.; Jorge M. C. O. (Orgs.) Geoturismo, Geodiversidade e Geoconservação: abordagens geográficas e geológicas. São Paulo: Oficina de Textos.
- Dean W. 1996. A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Cia das Letras.
- Menezes P. C. 2017. O aprendizado brasileiro das trilhas de longo curso no mundo. (O) eco. Disponível em <http://www.oeco.org.br/colunas/pedro-da-cunha-e-menezes/o-aprendizado-brasileiro-das-trilhas-de-longo-curso-no-mundo/>, acesso em junho de 2019.
- Rodríguez J. M. M.; Silva E. V. 2019. Teoria dos Geossistemas – o legado de V.B. SOCHAVA: Volume I Fundamentos Teórico-Metodológicos. Fortaleza: Edições UFC.
- Sochava V. B. 1978. Por uma teoria de classificação de geossistemas de vida terrestre. Biogeografia. IG-USP. São Paulo.