



Caminhos acessíveis do Geoparque Aspirante UNESCO – Perfil RS-357

Pedro Manhães Netto, discente de Geologia, Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul
Adriely Scheffer Arboite, discente de Geologia, Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul
João Saldanha Pires, discente de Geologia, Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul
Tiago Rafael Gregory, docente, Universidade Federal do Pampa, Campus Caçapava do Sul

pedronetto.aluno@unipampa.edu.br

Este trabalho foi desenvolvido vinculado ao projeto de extensão “Caminhos Geológicos Acessíveis ao Geoparque Caçapava” para, por meio da elaboração de mapas temáticos, promover a divulgação científica e democratização do conhecimento exibindo aspectos relacionados à geodiversidade encontrada ao longo da rodovia RS-357, saindo de Caçapava do Sul até o seu limite territorial com o município de Lavras do Sul, utilizando a plataforma *Google Earth Web*[®]. As diversas feições geológicas encontradas neste roteiro virtual serão georreferenciadas no mapa, acompanhadas de elementos visuais informativos, como descrições de afloramentos rochosos e solos, figuras, fotos e mapas, para que o visitante tenha uma experiência interativa a respeito das características geológicas da região. O objetivo deste trabalho é tornar todas essas informações acessíveis de uma forma didática para que se comunique com todos os públicos, servindo de plataforma para educação, divulgação científica e turismo geológico. Os avanços tecnológicos das últimas décadas possibilitaram cada vez mais o acesso a informações relacionadas a geociências, com a utilização de Sistemas de Informações Geográficas (SIGs) gerados a partir de imagens aéreas de alta resolução obtidas por satélites. Através da ferramenta *Google Earth Web*[®] é possível identificar, georreferenciar e anexar dados relacionados às litologias, topografia, geomorfologia, hidrografia, estruturas tectônicas e demais feições geológicas de maneira organizada e interativa. O planejamento do trajeto foi feito com base nas imagens de satélites disponíveis do *software Google Earth Pro*[®], utilizando ferramentas para criar caminhos, adicionar marcadores em pontos de interesse e dados referentes à topografia ao longo da área. O *software* livre *Qgis 3.16*[®] foi utilizado para elaboração de mapas temáticos, com a aquisição dados vetoriais das unidades municipais do estado e mapas geológicos com dados disponibilizados nos sites do IBGE e CPRM. O material gráfico anexado aos pontos de interesse do trajeto foi otimizado utilizando o *software* livre de edição gráfica *Inkscape*[®]. Por fim, a rota e os pontos acessíveis são transferidos para a plataforma *Google Earth Web*[®], onde é feita a apresentação dos dados de forma organizada. Foram identificados 13 elementos de interesse ao longo dos 46,8 quilômetros do trajeto, com 11 destes sendo afloramentos em corte de estrada exibindo uma grande variedade de rochas, que incluem vulcânicas, vulcanoclásticas, metamórficas, sedimentares e depósitos sedimentares inconsolidados mais recentes. Com o auxílio dos dados geológicos adquiridos e gerados utilizando o *Qgis 3.16*[®], dois planos de falhas foram plotados no mapa, devido a sua importância no

contexto geológico e tectônico referentes às unidades litológicas identificadas. O último ponto de interesse, que também caracteriza o fim do caminho, está localizado na ponte que divide os territórios municipais da cidade de Caçapava do Sul e Lavras do Sul, separados pelo Arroio do Hilário. A utilização da plataforma *Google Earth Web*[®] exibiu um grande potencial para criar experiências virtuais acessíveis e promover o conhecimento acerca da geodiversidade que ainda se encontra preservada no município de Caçapava do Sul. Devido à facilidade de acesso e visualização das informações, pode ser utilizada como uma ferramenta que gera um diálogo entre o conhecimento científico e a comunidade, para que as características naturais da região sejam divulgadas e devidamente valorizadas.

Agradecimentos: CHAMADA INTERNA Nº 06/2021 – DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E DEMOCRATIZAÇÃO DO CONHECIMENTO; Unipampa.

Palavras-chave: Geoparque Caçapava Aspirante UNESCO; Caçapava do Sul; Geodiversidade; Caminhos Acessíveis.