

AÇÕES GEOEDUCATIVAS PARA A PROMOÇÃO DA GEODIVERSIDADE E DO GEOPATRIMÔNIO DO PROJETO GEOPARQUE PAISAGEM DAS ÁGUAS

VIVIAN ROCHELY DO CARMO NUNES¹; ANELIZE MILANO CARDOSO²;
VINICIUS BARTZ SHWANZ³; ANDREA LENISE DE OLIVEIRA LOPES⁴; CAMILA URBAN⁵; VANDA CARNEIRO DE CLAUDINO SALES⁶

¹*Universidade Federal de Pelotas – vivianrnunesx@gmail.com*

²*Universidade Federal de Santa Maria – anelize_milano@hotmail.com*

³*Universidade Federal de Santa Maria – lopes.andrea.geo@gmail.com*

⁴*Universidade Federal de Pelotas – viniciusbshwanz@gmail.com*

⁵*Universidade Federal de Pelotas – camile.urban@ufpel.edu.br*

⁶*Universidade Federal de Pelotas – vcs@ufc.br*

1. INTRODUÇÃO

O conceito de geodiversidade, termo que ganhou destaque nos últimos anos, foi introduzido ainda nos anos 90 no sentido de estabelecer uma analogia com o termo biodiversidade (SHARPLES, 1993). Desta forma, Stanley (2000) definiu a geodiversidade como a variedade abiótica dos fenômenos e processos geológicos que interagem nas paisagens, gerando o arcabouço que sustenta a vidana Terra. Tal conceito elabora a base para a geoconservação, que segundo Sharples (2002), refere-se a preservação e valorização abiótica da natureza, e envolve a proteção legal das feições geológicas e geomorfológicas e assim promove a conscientização sobre a história da Terra, que busca decifrar os sinais deixados pelos processos ligados ao tempo geológico.

A conservação do geopatrimônio tem implicações econômicas, culturais e sociais de alta relevância educacional, que por sua vez, Chaves; Lisbôa Filho (2022) afirmam possuir o intuito de criar oportunidades para ampliação da perspectiva do desenvolvimento sustentável e um papel crucial na formação de cidadãos conscientes e bem informados, tornando-se evidente o processo denominado geoeducação. Segundo Moura-Fé et al. (2017, p. 3055) a geoeducação “é um ramo específico da educação ambiental a ser aplicado na geoconservação e que seja tratado, fomentado e desenvolvido nos âmbitos formais e/ou não formais do ensino”. Visto este conceito, a geoeducação busca capacitar indivíduos para que compreendam a complexidade da natureza abiótica e possui um papel crucial na formação de pessoas mais conscientes sobre os processos geológicos e geomorfológicos do planeta.

Um dos pilares fundamentais da geoeducação é o auxílio do entendimento sobre a sociedade não desconectada, e sim mais interativa com a natureza abiótica, de modo a se sentir parte dela. Sendo assim, estas atividades permitem avaliar as decisões da interconexão entre a sociedade e o ambiente e auxiliam a compreensão e o reconhecimento dos desafios globais, como mudanças climáticas e degradação do solo (CHAVES; LISBÔA FILHO, 2022).

O projeto Geoparque Paisagem das Águas é um projeto de extensão da Universidade Federal de Pelotas que envolve, dentre várias ações, atividades

práticas como a produção de jogos didáticos a fim de proporcionar uma compreensão mais profunda das dinâmicas geográficas dos elementos abióticos e dos desafios sustentáveis para sua geoconservação. Uma dessas ações é o “Geoparque na Rua!”, vinculado ao projeto Ruas de Lazer, evento que tem a

iniciativa de usar espaços públicos da cidade de Pelotas, como ruas e praças, para disponibilizar atividades esportivas e culturais para a população local. Nessas atividades ao ar livre busca-se transmitir o conhecimento de forma acessível e interessante por meio de ilustrações claras e explicações concisas, ao incentivar a compreensão mais profunda sobre a água enquanto elemento dinâmico e fundamental para a paisagem das águas do estuário da Lagoa dos Patos. Diante dessas considerações iniciais, o presente trabalho tem o objetivo de avaliar atividades geoeducativas aplicadas na ação de extensão “Geoparque na Rua!”, para a popularização do projeto Geoparque Paisagem das Águas à comunidade pelotense e regional.

2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada no presente trabalho abarcou a análise das atividades de geoeducação aplicadas na ação de extensão “Geoparque na Rua!”. Para a aplicação da ação foram elaborados jogos didáticos para serem utilizados nos dias do evento, construídos pela equipe de extensionistas do projeto Geoparque Paisagem das Águas.

O material elaborado é constituído por jogos de quebra-cabeças, jogos da memória e uma cartilha que conta o percurso percorrido pela água e seus estados físicos. Para os quebra-cabeças e para os jogos de memória foram escolhidas imagens de locais de interesse geopatrimonial que estão sendo alvo de um processo de inventariação. Todos foram elaborados com o uso de imagens aéreas coletadas a partir das explorações de campo, por meio de uso de um Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT), especificamente, do Drone modelo DJI MAVIC 2 PRO com câmera Hasselblad L1D-20c e sensor de 1/2,3 polegadas e 12 megapixels com zoom de até 4x, incluindo um zoom óptico de 2x (24 a 48 mm). A cartilha foi utilizada em momentos específicos do evento, quando o público infantil apresentava maior interesse na atividade e se interessava pela leitura pública realizada pelos extensionistas, ou seja, foram realizadas contações de história para as crianças que permaneciam no local por mais tempo.

O uso destes materiais tem o propósito de educar e conscientizar as crianças sobre a importância da gestão sustentável da água e do ciclo hidrológico. Evidencia-se a importância da utilização dos jogos didáticos como recurso para estimular e promover o raciocínio lógico e a concentração, além de fortalecer os vínculos afetivos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As interações do público infantil com os jogos didáticos representaram momentos marcantes ao longo de todos os eventos que o projeto participou até o momento (Figura 1). A natureza atrativa e envolvente dos jogos geoeducativos despertou o interesse das crianças, que se aproximavam com entusiasmo para explorar as atividades propostas. Esse engajamento não apenas proporcionou diversão imediata, mas também teve um efeito contagioso, pois quando uma criança demonstrava interesse, outras logo se juntavam para participar, criando um ambiente de aprendizado interativo e colaborativo.

Esses momentos de participação não se limitaram apenas à diversão. Ao interagirem com os materiais didáticos, as crianças começaram a estabelecer conexões profundas e significativas com os locais de interesse geopatrimonial apresentados nas imagens dos quebra-cabeça e do jogo da memória. À medida

que montavam os brinquedos geoeducativos muitas delas começaram a compartilhar suas próprias experiências nesses locais, evocando memórias de visitas anteriores ou vivências pessoais relacionadas.

Esse compartilhamento de experiências contribuiu para criar um senso de comunidade entre as crianças, pois elas perceberam que tinham em comum essas conexões com os lugares destacados. Quando acompanhadas de seus responsáveis, percebiam a conexão afetiva da família com o local a partir das lembranças das visitas que fizeram aos locais. Através dessa troca, a atividade超越了 the contexto do evento e se tornou uma oportunidade para as crianças construir uma identidade cultural e afetiva com esses locais de interesse geopatrimonial, possibilitando vínculos de pertencimento com a paisagem das águas.

Figura 1: Representação dos momentos de interação com os jogos didáticos nos diferentes dias do evento Ruas de Lazer Fonte: Autores, 2023.



Nota: Registros fotográficos dos (A) jogos elaborados e do público infantil interagindo com os jogos didáticos nos eventos realizados nos dias: (B) 28 de maio de 2023, interação com o quebra-cabeça; (C) 02 de julho de 2023, contação de história; (D) 06 de agosto de 2023, interação com o jogo da memória.

4. CONCLUSÕES

Tanto os jogos quanto as cartilhas visam, além de entreter os participantes do evento, também promover a conscientização ambiental e incentivar a reflexão sobre a relação entre as ações humanas e a integridade da natureza. Dessa forma foi possível contribuir para um maior entendimento e apreço pela água e sua importância ímpar as bases da vida.

A exploração dos jogos didáticos também estimulou a curiosidade das crianças para além dos lugares que já conheciam. Ao verem imagens aéreas de locais familiares, mas sob uma perspectiva nova, elas se viram instigadas a explorar lugares desconhecidos ou a olhar para paisagens conhecidas sob novas perspectivas. Esse despertar da curiosidade não apenas enriqueceu a experiência das crianças no evento, mas também estimulou uma mentalidade de exploração e descoberta que poderia se estender para outras áreas de suas vidas.

Conclui-se que as interações das crianças com os jogos didáticos proporcionaram mais do que apenas entretenimento momentâneo. Elas contribuíram para a formação de vínculos emocionais com o patrimônio natural abiótico regional, incentivaram a troca de experiências e histórias entre os participantes e estimularam uma nova forma de olhar e explorar o ambiente ao

redor. O sucesso dessas atividades reforçou a importância de abordagens criativas e geoeducacionais na ação “Geoparque na Rua!”, que podem desencadear impactos positivos na educação para a sustentabilidade (ODS 4 da ONU), duradouros na maneira como as crianças se relacionam com seu entorno, ponto de partida para a disseminação e aprofundamento da geoeducação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FIGUEIRÓ, A.S., ZIMMERMANN, A. **Geoparque Quarta Colônia: Conservação do patrimônio e desenvolvimento regional sustentável.** 1 Santa Maria, RS : UFSM, 2022 e-book capítulo 3, p. 54-56 CHAVES. T.D., LISBÔA FILHO F.F.

MOURA-FÉ, M.M., Nascimento, R.L. & Soares, L.N. 2017. Geoeducação: princípios teóricos e bases legais. In: **SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA, 17., CONGRESSO NACIONAL DE GEOGRAFIA FÍSICA**, 1.,2017, Campinas. Anais... Campinas, IGE-Unicamp, v. 1, p. 3054-3065.

STANLEY. M. 2000. Geodiversity. **Earth Heritage**, 14:15-18.

SHARPLES, C. 2002. Concepts and Principles of Geoconservation. **Tasmanian Parks & Wildlife Service**, 79p.

UFPEL. **Institucional: Projeto Geoparque Paisagem das Águas**, 2023. Página inicial. Disponível em: <<https://institucional.ufpel.edu.br/projetos/id/u6720>> Acesso em: 09 de ago. De 2023.

UFPEL. **Institucional: Ruas de Lazer em Pelotas**, 2021. Página inicial. Disponível em: <<https://institucional.ufpel.edu.br/projetos/id/u40333>>. Acesso em:09 de ago. de 2023.