



# V SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PATRIMÔNIO GEOLÓGICO

(RE)PENSAR O PATRIMÔNIO GEOLÓGICO PARA O GEOTURISMO  
E DESENVOLVIMENTO LOCAL



14 A 18 DE OUTUBRO DE 2019

GeoPark Araripe, Crato, Ceará

## ANAIS



# **Avaliação da Geocomunicação por meio de Análise SWOT: Parque Geológico do Varvito**

Andrea Duarte Cañizares<sup>1</sup>; Christine Laure Marie Bourotte<sup>2</sup>

<sup>1 e 2</sup> Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências, Programa de Pós Graduação em Mineralogia Experimental e Aplicada, Rua do Lago, 562, 05508-080 São Paulo - SP, E-mails: <sup>1</sup> andreacanizares@usp.br; <sup>2</sup> chrisbourotte@usp.br

**Palavras-chave:** Parque Geológico do Varvito, SWOT, Comunicação

A preocupação central da conservação da geodiversidade, conjunto de elementos da natureza abiótica, é a baixa prioridade dada pelo público para esse assunto pois sua importância é pouco percebida e o indivíduo dificilmente valoriza aquilo que desconhece. Dessa forma, a comunicação é fundamental para promoção de uma melhor percepção da geodiversidade e, consequentemente, sua conservação (Stewart, 2013). Os geossítios são excelentes cenários para a comunicação das Geociências, a Geocomunicação, pois permitem o encantamento do público por meio de uma história que ali pode ser contada e, dessa forma, facilita a absorção de conceitos complexos nela permeados e promove o engajamento do público (Somerville & Hassol, 2011).

Nesse sentido, temos em São Paulo um geossítio, escolhido a partir do inventário do patrimônio geológico do Estado realizado por Garcia et al. (2018), o Parque Geológico do Varvito, que ilustra um exemplo bastante propício para comunicação da geodiversidade. Trata-se de um parque municipal que reúne o mais valioso conjunto de elementos da geodiversidade, testemunhos da glaciação do Paleozóico tardio no sudeste brasileiro, incluindo estruturas sedimentares, seixos caídos, icnofósseis, dentre outros elementos de singular relevância. O Parque possui notória vocação para o ensino, figurando em atividades de campo de estudantes do nível fundamental à pós graduação, bem como em pesquisas científicas (Guimarães et al., 2018). Dessa forma, para entender a situação atual da comunicação em uso no Parque, faz-se necessária uma análise estratégica sistemática e integrada que pode ser realizada por meio do uso da análise SWOT. A análise SWOT é uma metodologia de diagnóstico estratégico que busca o entendimento do ambiente situacional de forma sistemática e racionalizada mapeando as forças (S: strenghts) e fraquezas (W: weaknessess) internas, e as oportunidades (O: opportunities) e ameaças (T: threathens) externas (Kotler e Keller, 2012). O uso dessa metodologia vem crescendo em diversos segmentos voltados para a geodiversidade como por exemplo, os geoparques, recuperação ambiental de áreas de mineração e turismo, podendo ser ilustrado por alguns trabalhos: análise ambiental de unidades de conservação em Bertioga (Banzato, et al., 2012), análise de parque nacional na China (Hong e Chan, 2010), avaliação do potencial geoeducacional de relevos de mineração na República Checa (Kubalíková, 2017) e análise de geoturismo em geoparque no Seridó (Medeiros, et al., 2017), entre diversos outros.

O presente trabalho realizou a análise SWOT do Parque Geológico do Varvito para subsidiar futuras formulações de estratégia de comunicação. Para esta análise utilizou-se como insumo a percepção de professores, estudantes e pesquisadores que realizam trabalhos de campo no Parque, alguns visitantes, entre outros indivíduos como gerente administrativo; referências bibliográficas; conteúdos veiculados na mídia e observações diretas em campo. Os dados obtidos foram organizados em uma matriz de quatro quadrantes e classificados segundo sua relevância no cenário atual de acordo com o seguinte critério dos autores: 0- nenhuma/baixa, 1-média, 2-alta. A Figura 1 apresenta os aspectos relacionados à Geocomunicação identificados como de alta relevância.

FATORES INTERNOS	
FORÇAS (+)	FRAQUEZA (-)
alto valor científico	não há equipe destacada para promoção (educação, comunicação, divulgação, estratégia)
geodiversidade rica e razoavelmente conservada	não há identidade organizacional (missão, visão e valores)
inúmeros elementos representativos do Sistema Terra	a comunicação não explora o contexto do parque de forma a contar uma história e não estimula a interatividade do visitante com a geodiversidade por meio de recursos lúdicos
características únicas (paleoambiente lago glacial)	não há um circuito de visita definido de forma lógica para o entendimento do contexto geológico ao longo de seu percurso pelo visitante
o parque tem grande potencial para realização de eventos, conta com área para eventos culturais e educativos (anfiteatro) e área coberta própria para exposições	os visitantes não recebem nenhum material (por exemplo folhetos) sobre o Parque, nem mesmo um mapa no início da visita
os painéis informativos estão em bom estado de conservação e disposição próxima do elemento da geodiversidade favorece sua associação com o conteúdo	painéis informativos deficientes quanto ao conteúdo (ordem de disposição dos painéis inadequada, linguagem técnica, excesso de texto, informações incorretas, etc.) e não estimulam a imaginação sobre o paleoambiente
não há cobrança de ingresso	website poderia ser melhor explorado, bem como outras ferramentas tecnológicas como um aplicativo
	acessibilidade reduzida para portadores de deficiências físicas
	não há comunicação voltada para deficientes visuais
	área de exposição não conta com exposição fixa e não existe programação de exposições itinerantes
FATORES EXTERNOS	
OPORTUNIDADES (+)	AMEAÇAS (-)
existem muitas pesquisas e publicações sobre o parque	baixo entendimento do público sobre a história geológica do parque e sobre geociências
potencial para parcerias com o meio acadêmico	recursos financeiros escassos devido a dependência orçamentária municipal
potencial para educação voltada para as geociências em todos os níveis de escolaridade	não há centro de visitantes ou museu
vínculo histórico com o surgimento e construção da cidade (pedreira)	baixo interesse da municipalidade em desenvolver o potencial educacional do parque
geração de recursos com venda de produtos relacionados ao tema do parque, alimentos e bebidas	falta de supervisão e proteção do patrimônio geológico e equipamentos do parque
	manutenção dos painéis depende de burocracia pública, inclusive no que se refere ao conteúdo e linguagem visual

Figura 1: Matriz SWOT do Parque Geológico do Varvito

Percebe-se uma descontinuidade das ações de comunicação e a falta de visão integrada e estratégica da mesma, o que faz com que o Parque ofereça ao visitante uma visão fragmentada de seu contexto geológico e contribua muito aquém de seu potencial com a disseminação de conceitos importantes das Geociências. Stewart, (2013) propõe o uso de temas geocientíficos de grande popularidade, para capturar o interesse do público. O Parque do Varvito poderia explorar de forma epopeica a separação do Super Continente Gondwana e existência de geleiras no Brasil que engajariam os indivíduos pelo seu fascínio. Para isso, entre outras ações, a linguagem dos painéis poderiam ser revistas e sua ordem de disposição alterada para compor uma sucessão de relatos dessa história fantástica. As ilustrações poderiam instigar mais a imaginação do público quanto ao paleoambiente. O amplo uso por escolas torna relevante que se promova uma percepção integrada das Geociências, que permita o indivíduo a conectar os aspectos das Geociências que são ensinados na educação formal de forma fragmentada.

A análise SWOT oferece uma visão geral da situação da Geocomunicação no Parque e, a partir desses resultados, metodologias de priorização podem ser utilizadas para a formulação de estratégias de comunicação por meio de um plano de ações em trabalhos futuros.

## Referências

- Banzato, B. M., Favero, J. M., Arouca, J. A. C., Carbonari, J. H. B. 2012. Análise Ambiental de Unidades de Conservação através dos Métodos SWOT e GUT: O Caso do Parque Estadual Restinga de Bertiooga. Revista Brasileira de Gestão Ambiental. 6(1): 38-49.
- Garcia, M. G., Brilha, J., Lima, F., et al. 2018. The Inventory of Geological Heritage of the State of São Paulo, Brazil: Methodological Basis, Results and Perspectives. Geoheritage. 10: 239-258.
- Guimarães, G. B., Lima, F. F., Rocha-Campos, A. C. 2018. Varvite Park, a Brazilian Initiative for the Conservation and Interpretation of Geoheritage. In: Reynard, E., Brilha, J., Geoheritage: Assesment, Protection, and Management, 23, 405-416. Amsterdam: Elsevier.
- Hong C., Chan, N. 2010. Strenght-weakness-opportunities-threaths Analysis of Penang National Park for Strategic Ecotourism Management. World Applied Sciences Journal 10. (Special Issue of Tourism & Hospitality): 136-145.
- Kotler, P., Keller, K.L. 2012. Administração de Marketing. 14ª Edição. São Paulo, Pearson Universidades. 794p.
- Kubalíková, L. 2017. Mining Landforms: An Integrated Approach for Assessing the Geotourism and Geoeducational Potential. Czech Journal of Tourism, 6(2), 131–154.
- Medeiros, J. L., Nascimento, M. A. L., Perinotto, A. R. C. 2017. Análise SWOT e Turismo: Uma Avaliação Estratégica no Projeto Geoparque Seridó/RN. *Ciência e Sustentabilidade - CeS*. 3(1): 94-123.
- Somerville, R. C. J., Hassol, S. J. 2011. Communicating the Science of Climate Change. Physics Today. 64 (10): 48
- Stewart, I., Nield, T. 2013. Earth stories: context and narrative in the communication of popular geoscience. Proceedings of the Geologists' Association. 124 (4): 699–712.