

GEOTURISMO URBANO: CONHECENDO AS ROCHAS DAS IGREJAS DO BAIRRO DA TIJUCA, NO RIO DE JANEIRO.

URBAN GEOTOURISM: GETTING TO KNOW THE ROCKS OF THE CHURCHES OF THE TIJUCA NEIGHBORHOOD, IN RIO DE JANEIRO.

Ana Rafaela Soalheiro Varella Pitta Ribeiro

Aluna de Graduação em Geologia, 5º período, Universidade Federal do Rio de Janeiro
Período PIBIC ou PIBITI/CETEM: setembro de 2022 a julho de 2023
anarafaesoalheiro@outlook.com

Marcelle Lemos Amorim de Cerqueda
Orientadora, Geóloga, D.Sc.

Roberto Carlos da Conceição Ribeiro
Coorientador, Engenheiro Químico, D.Sc.

Rosana Elisa Coppedê Silva
Coorientadora, Engenheira Geóloga, D.Sc.

RESUMO

O geoturismo em igrejas, também conhecido como geoturismo eclesiástico, é considerado atualmente como uma área do geoturismo urbano, visto que nas construções de igrejas católicas foram utilizadas uma grande variedade e beleza de rochas de revestimentos. O patrimônio geológico construído e a divulgação geocientífica sobre os tipos litológicos encontrados também pode revelar informações sobre a história, arquitetura e cultura desses espaços. Em função disso, o presente estudo teve como objetivo descrever a litologia presente em algumas igrejas do bairro da Tijuca, na cidade do Rio de Janeiro, criando uma proposta para um roteiro de geoturismo eclesiástico. Desta forma, foram feitas pesquisas bibliográficas, prospecção nos revestimentos pétreos das igrejas selecionadas, a identificação de seu estado de conservação e teste de cor e brilho nas rochas que apresentaram alteração. A partir da prospecção e descrição das rochas, foi possível identificar 41 litotipos e percebeu-se que os revestimentos, em geral, estavam muito bem conservados, tendo apenas a fachada do Santuário Basílica São Sebastião dos Frades Capuchinhos apresentado alteração em sua coloração. Assim, o presente projeto promove o acesso da população ao conhecimento geológico e permite uma visão dos templos sob outra perspectiva.

Palavras-chave: geoturismo, Tijuca, igrejas.

ABSTRACT

Geotourism in churches, also known as ecclesiastical geotourism, is currently considered a subset of urban geotourism, as a wide variety of beautiful rock coverings were used in the construction of Catholic churches. The built geological heritage and geoscientific dissemination of the lithological types found can also reveal information about the history, architecture, and culture of these spaces. As a result, the objective of this study was to describe the lithology present in some churches in the Tijuca neighborhood, in the city of Rio de Janeiro, creating a proposal for an ecclesiastical geotourism itinerary. To achieve this, bibliographic research was conducted, prospecting was carried out on the stone coverings of selected churches, their state of conservation was identified, and color and shine tests were performed on rocks showing alterations. Through the prospecting and description of the rocks, it was possible to identify 41 lithotypes, and it was observed that the coverings, in general, were very well-preserved, with only the façade of the Basilica Sanctuary of São Sebastião dos Frades Capuchinhos showing changes in its coloration. Thus, this project promotes public access to geological knowledge and provides a different perspective on the temples.

Keywords: geotourism, Tijuca, churches.

1. INTRODUÇÃO

O bairro da Tijuca, localizado na zona norte da cidade do Rio de Janeiro, é um dos bairros mais antigos e tradicionais da cidade. Ele abriga uma grande quantidade de igrejas católicas, que são repletas de história, cultura e revestimentos pétreos exuberantes e diversos. Além do benefício de serem gratuitas, pelo local onde estão localizadas possuem fácil acesso: há 4 estações de metrô e diversos pontos de ônibus no bairro. Deste modo, a elaboração de um roteiro de geoturismo eclesiástico no bairro da Tijuca difundirá os conhecimentos geológico, histórico e cultural a uma maior quantidade e variedade de pessoas (CARVALHO, 2009).

Para o roteiro foram selecionadas 7 igrejas (Figura 1), sendo elas: Basílica Santa Teresinha do Menino Jesus, Santuário Nossa Senhora das Graças da Medalha Milagrosa, Santuário Basílica São Sebastião dos Frades Capuchinhos, Paróquia de São Francisco Xavier do Engenho Velho, Paróquia de Santo Afonso, Paróquia dos Sagrados Corações de Jesus e Maria e Paróquia de Nossa Senhora do Líbano.

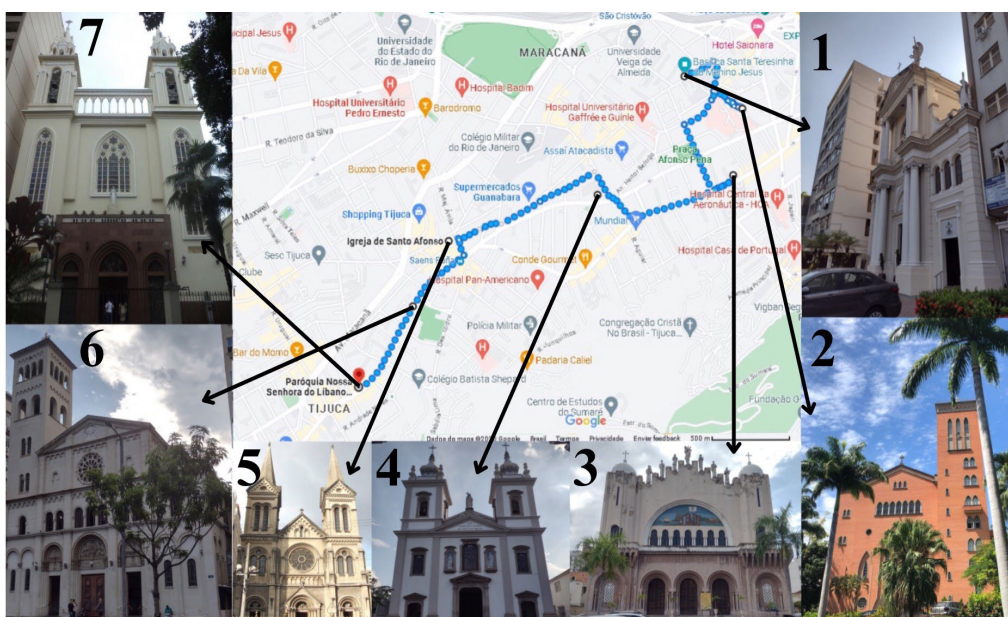


Figura 1: Localização das igrejas do roteiro: (1) Basílica Santa Teresinha do Menino Jesus; 2) Santuário Nossa Senhora das Graças da Medalha Milagrosa; 3) Santuário Basílica São Sebastião dos Frades Capuchinhos; 4) Paróquia de São Francisco Xavier do Engenho Velho; 5) Paróquia de Santo Afonso; 6) Paróquia dos Sagrados Corações de Jesus e Maria; e 7) Paróquia de Nossa Senhora do Líbano.

2. OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi a descrição e identificação do estado de conservação das rochas presentes em algumas igrejas do bairro da Tijuca, no Rio de Janeiro, elaborando uma proposta para um roteiro de geoturismo eclesiástico.

3. METODOLOGIA

Foram escolhidas as igrejas do roteiro, com base na importância histórica, na proximidade entre elas e na facilidade de acesso. Foram feitas pesquisas bibliográficas acerca da história de cada igreja, consultando Carvalho (2009) e os sites da Eparquia Maronita do Brasil e da Companhia das Filhas da Caridade de São Vicente de Paulo. Posteriormente, em visitas, foi identificado o estado de conservação das rochas presentes nos templos selecionados e, quando detectada alguma alteração, foi realizado o teste de cor e brilho. Além disso, foi feita a quantificação percentual e em metros quadrados dos litotipos que revestem as igrejas

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise *in loco* dos templos revelou a existência de 41 litotipos (Tabela 1), sendo eles 21 rochas metamórficas, 6 ígneas e 14 sedimentares, estando quase todos muito bem preservados.

Tabela 1: Litologias presentes nas igrejas, com suas respectivas origens, proveniências, designações comerciais e pontos onde foram identificadas.

Litologia	Origem	Proveniência	Designação Comercial	Pontos
Mármore	Metamórfica	Itália	Mármore Carrara	1, 2, 4, 5 e 7
Mármore	Metamórfica	Brasil	Pele de Onça	1, 4 e 6
Mármore	Metamórfica	Brasil	Mármore Branco Cachoeiro	1
Mármore	Metamórfica	Brasil	Mármore Nacional	2 e 7
Mármore	Metamórfica	Brasil	Mármore Sete Lagoas	1, 2
Mármore	Metamórfica	Brasil	Mármore Nacional Rosa	3
Mármore	Metamórfica	Brasil	Vermelho Esperança	3
Mármore	Metamórfica	Brasil	Mármore Chocolate	4 e 6
Mármore	Metamórfica	Brasil	Verde Jaspe	4
Mármore	Metamórfica	Itália	Calacata	6
Mármore	Metamórfica	Brasil	Aurora Veiado	7
Mármore	Metamórfica	Brasil	Mármore Verde	7
Mármore	Metamórfica	Turquia	Ônix	1, 3 e 6
Serpentinito	Metamórfica	Itália	Verde Alpi	1, 3 e 6
Leptinito	Metamórfica	Brasil	Leptinito	2
Gnaisse	Metamórfica	Brasil	Verde Ubatuba	5
Gnaisse	Metamórfica	Brasil	Jacarandá	7
Brecha	Metamórfica	Itália	Brecha Seravezza	3
Brecha	Metamórfica	Portugal	Brecha de Arrábida	4
Brecha	Metamórfica	Brasil	Brecha Serpentinito	4
Granito	Ígnea	Brasil	Granito Cinza	2
Granito	Ígnea	Brasil	Granito	4, 5 e 7
Granito	Ígnea	Brasil	Granito Vermelho	6 e 7
Granito	Ígnea	Brasil	Granito Amarelo Capri	7
Quartzo-Diorito	Ígnea	Brasil	Preto Tijuca	2
Norito	Ígnea	Brasil	Preto Aracruz	4
Calcário	Sedimentar	Portugal	Lioz	1, 3, 4, 6 e 7
Calcário	Sedimentar	Portugal	Amarelo de Negrais	3
Calcário	Sedimentar	Portugal	Encarnadão	3
Calcário	Sedimentar	França	Rouge du Languedoc	3
Calcário	Sedimentar	Portugal	Mármore Cinza	3

Tabela 1: Litologias presentes nas igrejas, com suas respectivas origens, proveniências, designações comerciais e pontos onde foram identificadas.

				Continuação
Litologia	Origem	Proveniência	Designação Comercial	Pontos
Calcário	Sedimentar	Itália	Rosso Levanto	3
Calcário	Sedimentar	Itália	Giallo Verona	3
Calcário	Sedimentar	Itália	Giallo Siena	3
Calcário	Sedimentar	Espanha	Brocatello	3
Calcário	Sedimentar	Itália	Lumachella	3
Calcário	Sedimentar	Itália	Botticino	3
Calcário	Sedimentar	Brasil	Bege Bahia	4, 6 e 7
Calcário	Sedimentar	Itália	Rosso Verona	6
Calcário	Sedimentar	Itália	Nero Portoro	6

Legenda: Pontos - **1)** S. Teresinha do Menino Jesus; **2)** N. Sa das Graças da Medalha Milagrosa; **3)** Basílica S. Sebastião; **4)** S. Francisco Xavier ; **5)** Santo Afonso; **6)** Sagrados Corações de Jesus e Maria; e **7)** Nossa Senhora do Líbano.

4.1. Quantificação dos Revestimentos das Igrejas

Na Tabela 2 estão apresentadas as quantificações das rochas encontradas nas igrejas. O único templo que não apresentou revestimentos pétreos no chão ou nas paredes foi a Paróquia de Santo Afonso, pois nela só há rochas em ornamentações.

Tabela 2: Quantificação (m²) dos litotipos utilizados nos revestimentos das igrejas.

Igreja	Litotipo	Quantidade (m ²)
Basílica Santa Teresinha do Menino Jesus	Gnaisse Facoidal	12
	Pele de Onça	1
Santuário de Nossa Senhora das Graças da Medalha Milagrosa	Preto Tijuca	184
	Mármore Nacional	223
	Mármore Sete Lagoas	347
Santuário Basílica São Sebastião dos Frades Capuchinhos	Verde Alpi	290
	Brecha Seravezza	72
	Vermelho Esperança	225
Paróquia de São Francisco Xavier do Engenho Velho	Verde Jaspe	88
	Preto Aracruz	190
	Mármore Branco Nacional	190
Paróquia dos Sagrados Corações de Jesus e Maria	Mármore Chocolate	537
	Bege Bahia	76
	Mármore Nacional	230
	Mármore Chocolate	222

Tabela 2. Quantificação (m²) dos litotipos utilizados nos revestimentos das igrejas.

Igreja	Litotipo	Quantidade (m ²)
Paróquia de Nossa Senhora do Líbano	Aurora Veiado	480
	Jacarandá	86
	Mármore Verde	120
	Bege Bahia	9
	Granito Vermelho	81

4.2. Alteração na Fachada do Santuário Basílica São Sebastião dos Frades Capuchinhos

O Mármore Vermelho Esperança da fachada do ponto 3 apresentou uma alteração em sua coloração quando comparado ao mesmo revestimento pétreo presente em um banco na frente do templo (Figura 2). Por esta razão foi realizado teste de cor e brilho. O resultado obtido (Tabela 3) mostrou que os bancos possuem coloração mais escura e tendem às cores vermelha e amarela. Enquanto a fachada apresentou tons amarelados levemente mais fracos e amarelados um pouco mais fortes que o banco, diferenciando-se, de fato, pela coloração mais clara.



Figura 2: Mármore Vermelho Esperança com alteração de coloração no Santuário Basílica São Sebastião dos Frades Capuchinhos - **a)** Banco com coloração avermelhada; **b)** Comparação de tons do banco e da fachada; **c)** Fachada com revestimento esbranquiçado.

Tabela 3: Resultado do teste de cor e brilho.

CIELab	Medições	L	a*	b*	G	Cor RGB
IC_V_ESQ_1	10	40,3	7,4	5,4	6,6	
IC_V_ESQ_2	10	41,3	6,8	5,1	10,9	
IC_B_ESQ_1	10	61,9	5,5	6,2	0,7	
IC_B_ESQ_2	10	62,7	5,0	6,7	0,8	
IC_V_DIR_1	10	39,2	5,2	5,0	6,6	
IC_V_DIR_2	10	39,3	6,3	5,6	8,0	
IC_B_DIR_1	10	63,6	5,7	6,0	0,9	
IC_B_DIR_2	10	59,9	5,4	5,2	0,8	

Legenda: V - Avermelhado; B - Esbranquiçado; ESQ - Lado esquerdo; DIR - Lado direito.

5. CONCLUSÕES

Conclui-se que é possível a criação de um geoturismo eclesiástico no bairro da Tijuca no Rio de Janeiro devido a proximidade das igrejas e da grande riqueza e variedade litológica, além da grande preservação de seus revestimentos..

6. AGRADECIMENTOS

Ao CETEM pela infraestrutura, ao CNPq pela concessão da bolsa e a todas as igrejas do roteiro.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, O.J. (2009). Templos Católicos do Rio de Janeiro – Manual. ozes, 640 p.

COMPANHIA DAS FILHAS DA CARIDADE DE SÃO VICENTE DE PAULO. Santuário da Medalha Milagrosa. Disponível em: <<https://filhasdacaridaderej.org.br/santuario/>>. Acesso em: 25 mai. 2023.

EPARQUIA MARONITA DO BRASIL. N.Sa. do Líbano no Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://www.igrejamaronita.org.br/conteudos/?eFh4fDEyNQ=>>>. Acesso em: 25 mai. 2023.