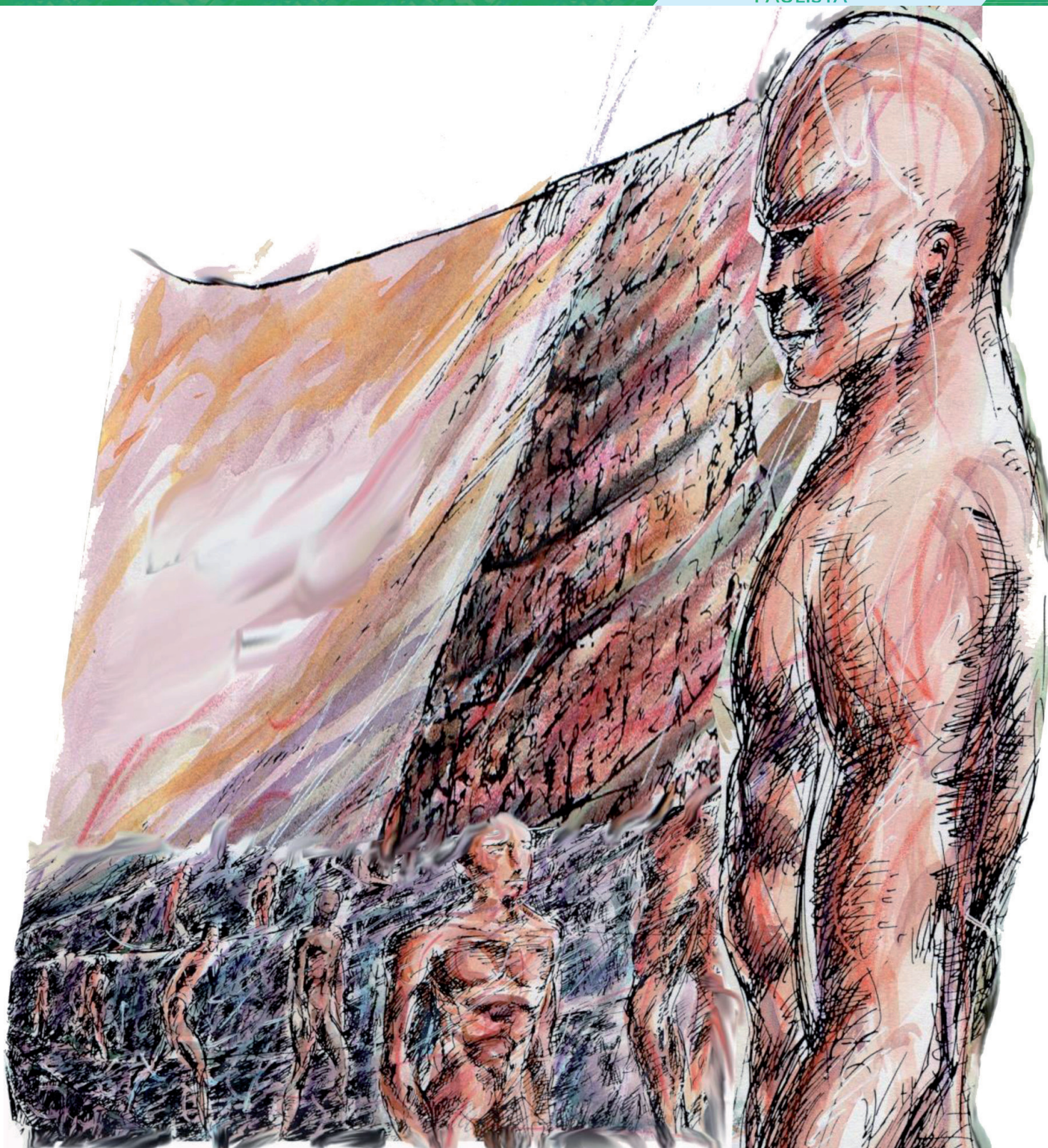


# Cadernos do ILP



# Ensino # Pesquisa # Extensão Cultural

INSTITUTO  
DO LEGISLATIVO  
PAULISTA



São Paulo, volume 2, número 2, 2021



© copyright dos autores  
© copyright desta edição: ILP

***Cadernos do ILP: Ensino – Pesquisa – Extensão Cultural***

Publicação do Instituto do Legislativo Paulista  
Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo  
São Paulo (SP)  
Volume 2, número 2, novembro de 2021.

ISSN: 2675-8865

Editora: Any Ortega

Revisão: ILP

Projeto gráfico, diagramação e arte final: Edson Luis Verçosa Modena

Capa: “Ascende”, por Gazy Andraus (obra cedida pelo autor)

FICHA CATALOGRÁFICA

---

Cadernos do ILP: Ensino - Pesquisa - Extensão Cultural / Assembleia Legislativa. Instituto de Estudos, Capacitação e Políticas Públicas do Poder Legislativo do Estado de São Paulo. – v. 2, n. 2 (Novembro, 2021). – São Paulo: Instituto do Legislativo Paulista, 2021; 30 cm

Semestral  
ISSN: 2675-8865

1. Ciência política – Periódico. 2. Políticas públicas – Periódico. I. Instituto de Estudos, Capacitação e Políticas Públicas do Poder Legislativo do Estado de São Paulo.

---

As opiniões e conceitos expressos nos textos assinados, bem como as informações fornecidas, a originalidade dos trabalhos, a citação de fontes e o adequado uso de imagens, são de responsabilidade dos autores, não representando concepções oficiais desta publicação ou de sua editoria, do ILP ou da ALESP.

Publicação de livre acesso e distribuição gratuita. É permitida a reprodução, para fins de pesquisa e educacionais, não lucrativos, desde que citada a fonte.

**Instituto de Estudos, Capacitação e Políticas Públicas do Poder Legislativo do  
Estado de São Paulo (Instituto do Legislativo Paulista – ILP)**  
Avenida Sargento Mário Kozel Filho s/nº - 04005-080 – São Paulo – Brasil  
(11) 3886-6288 / [ilp@al.sp.gov.br](mailto:ilp@al.sp.gov.br) / [www.al.sp.gov.br/ilp](http://www.al.sp.gov.br/ilp)

## ATAS DO SIMPÓSIO

# *Geoturismo, Geoconservação e Desenvolvimento Municipal no Estado de São Paulo*

São Paulo, 23 e 24 de setembro de 2021

Evento disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=tYjyQQdt1GE>

<https://www.youtube.com/watch?v=wWrMW6vr5Cc>

Realização:



Organização:

Alex Peloggia e Maria da Glória Motta Garcia

Apoio Institucional:

Sociedade Brasileira de Geologia – Comissão de Geoparques

Instituto de Geociência USP – Comissão de Cultura e Extensão

Associação Brasileira de Defesa do Patrimônio Geológico e Mineiro

Instituto de Pesquisas Ambientais SP



## Geoturismo Urbano na cidade de São Paulo

Eliane Aparecida DEL LAMA

“Toda cidade tem uma história para contar que é relacionada provavelmente com a geologia” (CHARSLEY 1996). Esta afirmação pode ser constatada também na cidade de São Paulo. O assentamento inicial pelos europeus deu-se no denominado triângulo histórico, lugar topograficamente mais elevado e rodeado por cursos d’água e áreas inundáveis dos rios Anhangabaú e Tamanduateí. Neste trabalho serão focadas as rochas ornamentais que se destacam no centro velho da cidade de São Paulo. Até a metade do século XIX, dominavam as construções de taipa, sendo que, a partir do ciclo do café, a pedra passa a ser utilizada nas construções.

A observação da pedra em edifícios e monumentos encaixa-se no Geoturismo Urbano, que pode ser definido como o turismo praticado em lugares visitáveis em qualquer parte do perímetro urbano, seja na forma de patrimônio edificado, seja na forma de afloramentos de rocha, e que esteja relacionado com conceitos geológicos (DEL LAMA 2018).

A intitulação é nova, mas sua prática remonta os anos 1980, com os roteiros de Eric Robinson em Londres e os itinerários pedagógicos para o ensino médio na Espanha. A tradição londrina perpetuou-se com o programa *Urban Geology in London*, com mais de 31 rotas turísticas urbanas (<http://www.ucl.ac.uk/~ucfbrxs/Homepage/UrbanGeology.htm>).

Muitas outras cidades europeias também dispõem destes roteiros, por exemplo: Badalona, Saragoza, León, Segóvia, Burgos, Madri, Málaga, Barcelona e Ilhas Canárias, na Espanha; Paris, Arpajon, Bordeaux, Brest, Chambéry, Dourdan, Étampes, Fréjus, Fougères, La Rochelle, Lille, Lyon, Milly-la-Forêt, Niort, Saint-Raphaël e Tours, na França; Torino, Bolonha e Roma, na Itália; e Lisboa em Portugal. Exemplos na América do Norte, tem-se Ottawa e Cidade do México.

No Brasil já há várias iniciativas de geoturismo urbano. Em publicação organizada por Del Lama (2021), vários autores descrevem as pedras de cidades e estados brasileiros, assim listados: fortificações da Amazônia, Manaus,

Belém, São Luís, João Pessoa, Cabo de Santo Agostinho, Salvador, Cuiabá, Brasília, Rio de Janeiro, São Paulo, litoral paulista e os estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Espírito Santo e Paraná.

Especificamente em São Paulo, há várias abordagens das constituições pétreas das construções, seja na forma de roteiro, seja na forma de análise do estado de conservação (STERN *et al.*, 2006; REYS *et al.*, 2008; AUGUSTO e DEL LAMA, 2011; RODRIGUES, 2012; KANKE, 2013; RODRIGUES, 2014; DEL LAMA *et al.*, 2015; KUZMICKAS e DEL LAMA, 2015; MACHADO e DEL LAMA, 2015).

A pedra tipicamente paulistana é o Granito Itaquera, presente nas edificações mais antigas da metrópole, usada desde o início do século XIX até aproximadamente 1940. O Granito Itaquera é classificado como um biotita monzogranito, de coloração cinza, granulação fina e estrutura levemente orientada. Localmente, ocorrem pequenos enclaves micáceos ou agregados de feldspato potássico. Estas feições são facilmente identificáveis no patrimônio pétreo da cidade.

Dentre outras pedras paulistas utilizadas nas suas construções, identificam-se o Granito Cinza Mauá, Granito Rosa Itupeva, Granito Vermelho Bragança, Granito Vermelho Capão Bonito, Granito Salto, Granito Verde Ubatuba e Granito Preto Piracaia. As denominações dessas pedras referem-se notadamente aos locais de sua extração. Dentre as rochas sedimentares, encontram-se os arenitos Itararé e Botucatu.

Há também pedras oriundas de outros estados, tais como Granito Carlos Chagas, Granito Azul Bahia, Calcário Sete Lagoas, Conglomerado Marinace e Aurora Pérola. E também temos pedras estrangeiras: Travertino Romano, Mármore Carrara, Rosso e Giallo Verona, Giallo di Siena, Botticino, Nero Portoro, Verde Alpi, Lioz, Vert d’Estours, Nero Marquina, Larvikito e Pavonazzetto. A Figura 1 exemplifica prédios paulistanos e suas respectivas rochas ornamentais usadas em suas constituições.



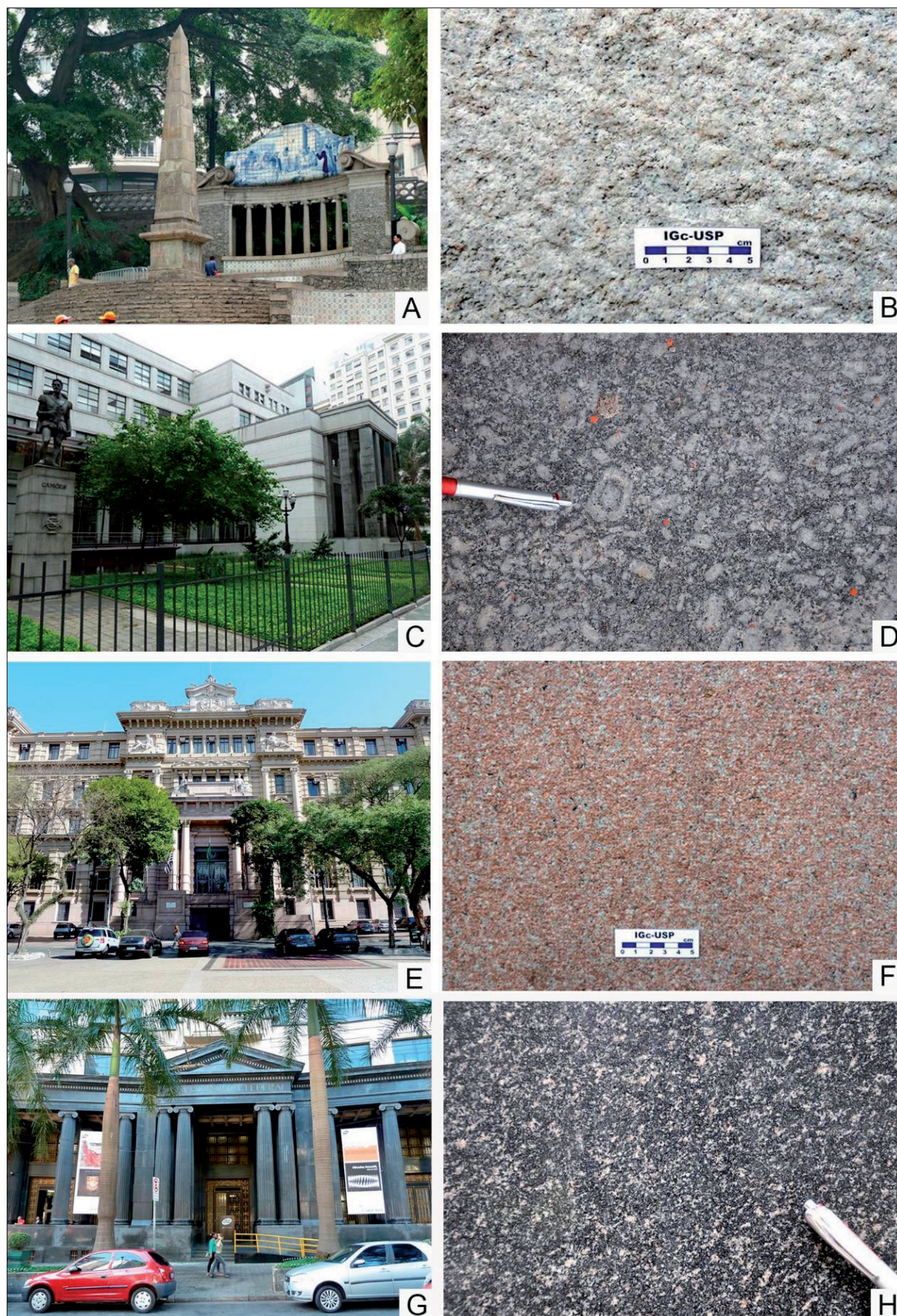


Figura 1. Monumentos paulistanos e suas constituições pétreas. A. Obelisco da Memória. B. Granito Itaquera. C. Biblioteca Municipal Mário de Andrade e monumento a Camões. D. Granito Cinza Mauá. E. Palácio da Justiça. F. Granito Rosa Itupeva. G. Caixa Cultural. H. Granito Preto Piracaia.



Geoturismo na cidade de São Paulo pode ser praticado presencialmente ou virtualmente. Recentemente, foi disponibilizado no site do Geohereditas (Núcleo de Apoio à Pesquisa em Patrimônio Geológico e Geoturismo do IGc-USP) o roteiro *As rochas que construíram o Centro Velho de São Paulo* (<https://www.arcgis.com/apps/Cascade/index.html?appid=fc5dac81fdb64e8e9c1d7b1cb4307527>).

O geoturismo urbano já apresenta ramificações, com o geoturismo cemiterial e o geoturismo eclesiástico. Suas denominações falam por si.

Um roteiro no Cemitério da Consolação é apresentado em Kuzmickas & Del Lama (2015), local com ampla diversidade de litotipos que constituem os jazigos.

Geoturismo eclesiástico nas igrejas do triângulo histórico (Sé, Mosteiro São Bento, Igreja de São Francisco, Igreja da Ordem Terceira do Carmo e Igreja de São José de Anchieta) é encontrado em Machado e Del Lama (2015).

E com relação ao patrimônio geológico da cidade de São Paulo, Garcia et al. (2020) discutem sua presença e a relação com a urbanização.

Roteiros de geoturismo urbano tem um caráter didático e com grande potencial de disseminar conhecimentos geocientíficos ao público leigo, oferecendo atividade para qualquer idade e sem custo.

Como já disse o geólogo inglês Eric Robinson: *a cidade é um museu a céu aberto para a Geologia*, ela está disponível a todos, portanto, vamos aproveitá-la.

## Referências

- AUGUSTO, W.C.B.; DEL LAMA, E.A. (2011). Roteiro geoturístico no centro da cidade de São Paulo. *Terrae Didactica* (UNICAMP) 7(1):29-40. Disponível em: [http://www.ige.unicamp.br/terraedidactica/v7\\_1/pdf-v7\\_1/TD\\_7-1\\_3\\_Wilian\\_Batista.pdf](http://www.ige.unicamp.br/terraedidactica/v7_1/pdf-v7_1/TD_7-1_3_Wilian_Batista.pdf).
- CHARSLEY, T.J. (1996). Urban geology: mapping it out. In: Bennett MR, Doyle P, Larwood J.G., PROSSER C.D. (eds) *Geology on your doorstep*. The Geological Society, Bath, p 11–18
- DEL LAMA, E.A. (2018). Urban Geotourism with an emphasis on the City of São Paulo, Brazil. In: Dowling R., Newsom D. (Eds.). *Handbook of Geotourism*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing, p. 210-220.
- DEL LAMA, E.A. (Org.) (2021). Patrimônio em Pedra. Disponível em: <http://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/631>.
- DEL LAMA, E.A.; BACCI, D.D.L.C.; MARTINS, L.; GARCIA, M.G.M.; DEHIRA, L.K. (2015). Urban geotourism and the old centre of São Paulo city, Brazil. *Geoheritage* 7:147-164.
- GARCIA, M.G.M.; DEL LAMA, E.A.; MAZUCA, C.E.M. (2020). Patrimônio geológico e construído: a geodiversidade (in)visível do município de São Paulo. *Memoricidade – Revista do Museu da Cidade de São Paulo* 1(1):42-47.
- KANKE, R.A. (2013). *Utilização do Granito Itaquera em obras históricas do centro da cidade de São Paulo*. Monografia de Trabalho de Formatura, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo (IGc-USP).
- KUZMICKAS, L.; DEL LAMA, E.A. (2015). Roteiro geoturístico pelo Cemitério da Consolação, São Paulo. *Geociências* 34(1):41-54. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/geociencias/article/view/9734/6544>.
- MACHADO, D.F.R.; DEL LAMA, E.A. (2015). Geologia Eclesiástica no triângulo histórico paulistano: a diversidade geológica na divulgação das Geociências. *Terrae Didactica* 11(3):138-149. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8643641>.
- REYS, A.C.; DEL LAMA, E.A.; DEHIRA, L.K. (2008). Monumentos da cidade de São Paulo: formas de alteração e conservação. *Revista CPC* (Centro de Preservação Cultural da USP) 5:93-122. Disponível em: [http://www.usp.br/cpc/v1/php/wf07\\_revista\\_interna.php?id\\_revista=9&id\\_conteudo=22&tipo=7](http://www.usp.br/cpc/v1/php/wf07_revista_interna.php?id_revista=9&id_conteudo=22&tipo=7).
- RODRIGUES, N.M. (2012). *Ensaio não destrutivo em monumentos pétreos paulistanos*. Monografia de Trabalho de Formatura, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo (IGc-USP).
- RODRIGUES, R.P. (2014). *Comparação entre as formas de intemperismo presentes nos Cemitérios São Paulo (SP, Brasil) e Père-Lachaise (Paris, França)*. Monografia de Trabalho de Formatura, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo (IGc-USP).
- STERN A.G.; RICCOMINI, C.; FAMBRINI, G.L.; CHAMANI, M.A.C. (2006). Roteiro geológico pelos edifícios e monumentos históricos do centro da cidade de São Paulo. *Revista Brasileira de Geociências* 36(4): 704-711.