

07 - Turismo geológico: ferramenta para divulgação do patrimônio sociocultural em Belém do Pará

<http://gmga.com.br/turismo-geologico-ferramenta-para-divulgacao-do-patrimonio-sociocultural-em-belem-do-para/>

Giovana Miranda Merêncio de Oliveira, Iolanda Clara do Carmo Gomes, Isabella dos Santos Paiva, Maria Carolina Lira de Oliveira, Nívia Cristina Carvalho de Jesus, Wivian Maria Rodrigues Carvalho.

Trabalho apresentado à faculdade de Geologia do Instituto de Geociências da Universidade Federal do Pará – UFPA, como requisito parcial para obtenção de nota na disciplina Introdução às Geociências, sob orientação do professor José Fernando Pina Assis e do monitor Paulo Alexandre Monteiro de Souza.

INTRODUÇÃO

O Turismo Geológico, ou Geoturismo, é uma dentre muitas atividades que facilitam o contato com a Geologia, sem a necessidade de conhecimento acadêmico prévio. Na prática, os guias e/ou roteiros geoturísticos, quando e se devidamente instrumentados, conseguem passar aos seus visitantes, noções básicas sobre o conhecimento geológico, ao tempo em que ressaltam aspectos importantes da história e da beleza dos locais visitados.

Com alicerces estabelecidos em 12 de janeiro de 1616, a cidade de Belém, capital do Estado do Pará, vivenciou ao longo dos seus quatro séculos de existência a edificação de monumentos que contam a história do processo ocupacional promovido por seus habitantes.

Este trabalho apresenta um roteiro geoturístico como ferramenta para o aprendizado histórico- geológico, utilizando como foco principal, a paisagem da cidade de Belém, situados no centro urbano da cidade locais de fácil acesso para visitação (Figura 1).

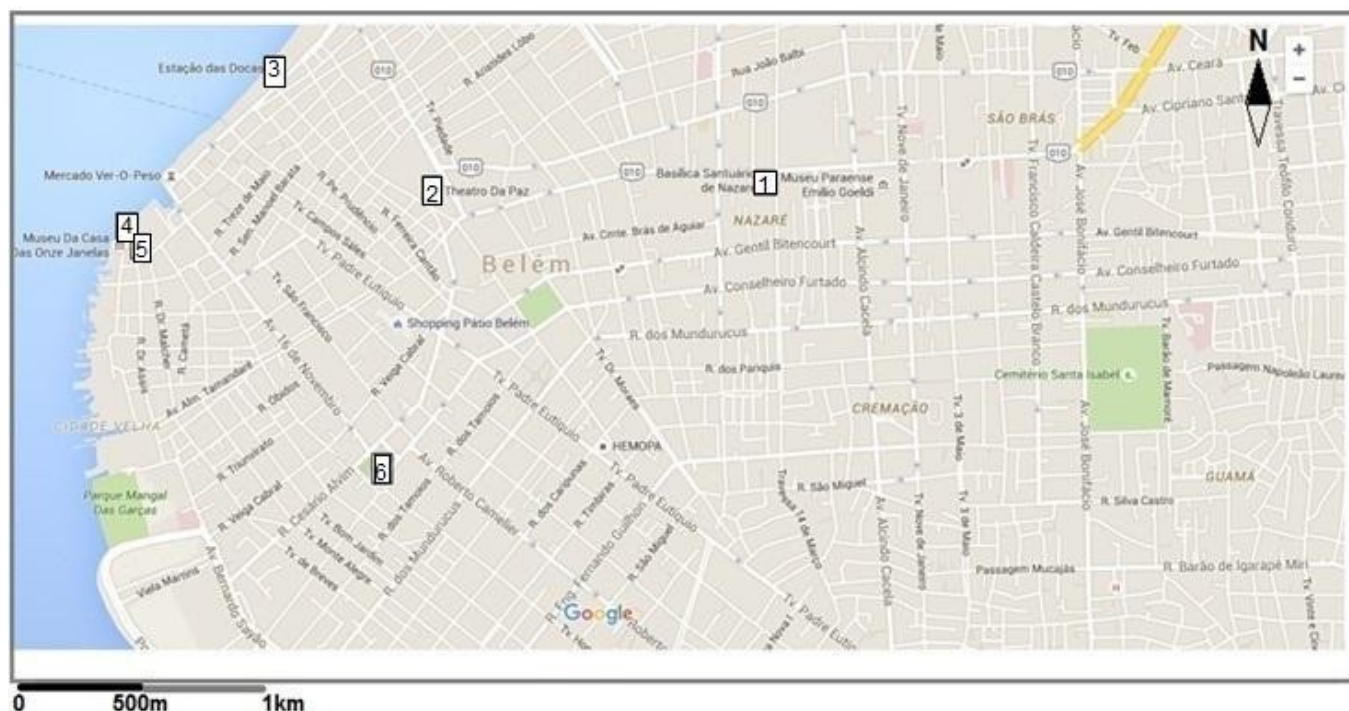


Figura 1. Mapa de parte da cidade de Belém indicando os principais pontos do roteiro geoturístico na região central. Modificado de Google Maps.

Basílica Santuário de Nazaré

Giovana Miranda Merêncio de Oliveira

A Paróquia de Nossa Senhora de Nazaré existe desde 1774 quando a primeira ermida foi construída no mesmo local em que a imagem original de Nossa Senhora Nazaré foi encontrada pelo caboclo Plácido. A construção da basílica iniciou em 1909 e só foi concluída após 43 anos, em 1952. Principal representação da fé cristã do povo do Pará, sua matéria prima é procedente da Itália e França e sua arquitetura foi inspirada na Basílica de São Paulo Extramuros, em Roma. O prédio possui estilo neoclássico europeu, como mostra a nave central (Figura 2).

A ornamentação interna conta com 15 estátuas de autoria do escultor e professor de belas artes Antônio Bozzano, todas entalhadas em mármore Carrara puro (Figura 2).

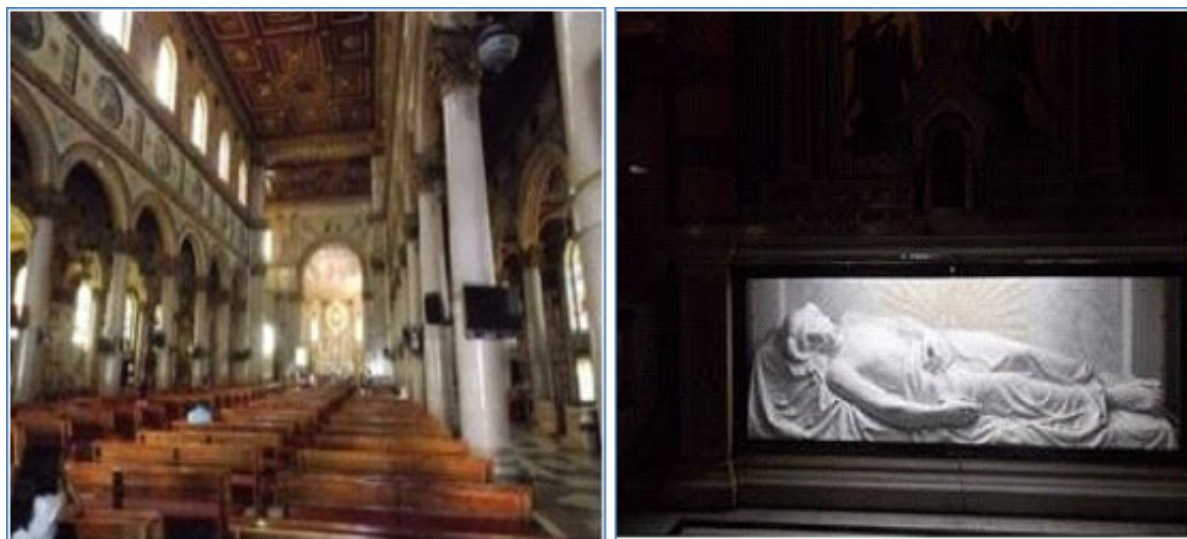


Figura 2. À esquerda, vista na nave central da basílica com interior rico em detalhes. Imagem Giovana Miranda. - à direita, O Cristo Morto. Escultura em mármore Carrara, de autoria do escultor Antônio Bozzano. Imagem Iolanda Gomes.

A sustentação do teto da nave central é feita por 36 colunas de granito maciço da Itália (fig.3). O prédio dispõe ainda de 53 vitrais franceses, sinos de bronze e três grandes portas decoradas em bronze, produzidas no Rio Grande do Sul. (Figura 3).



Figura 3. À esquerda, base de uma das colunas de granito. Imagem: Iolanda Gomes. - à direita, detalhes das portas de

bronze. Imagem Sebastião Godinho, 2015.

O piso (Figura 4) e boa parte da estrutura da basílica são formados por blocos de serpentinito, granito, pedra de Lioz (calcário português) e mármore, alguns do tipo Rosso Verona, além de partes negras, cuja composição não foi identificada [Diego Machado e Eliane Del Lama, 2014]. Partes do piso mostram estruturas fossilíferas de macro gastrópodes (Figura 4).

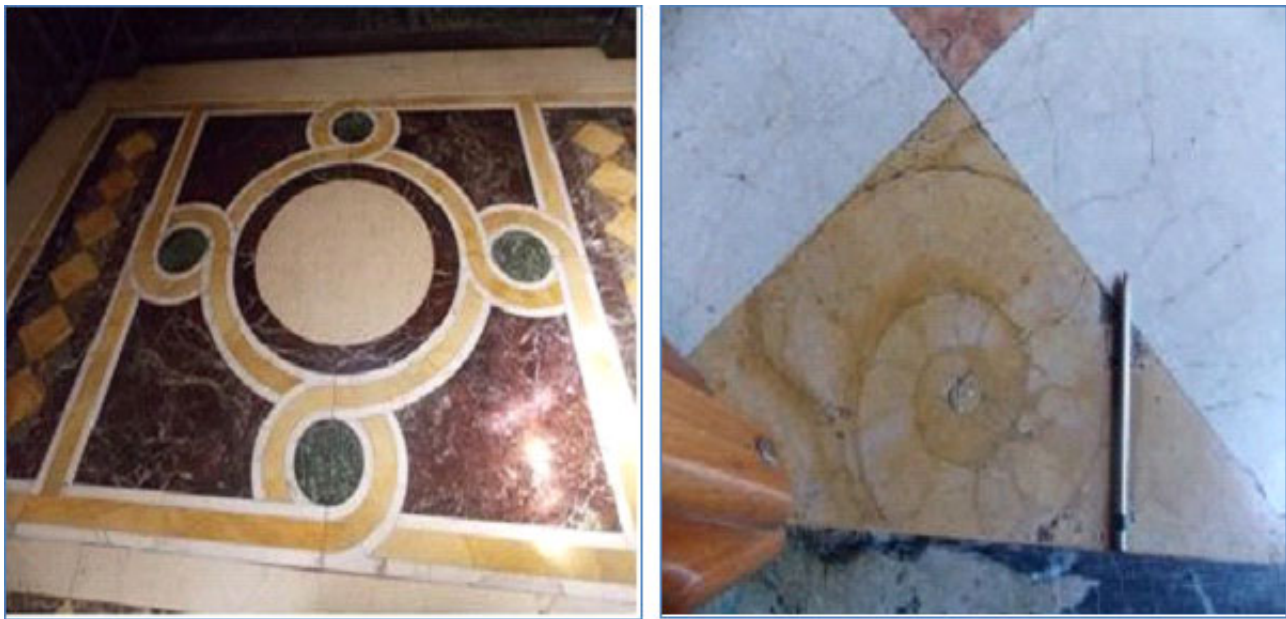
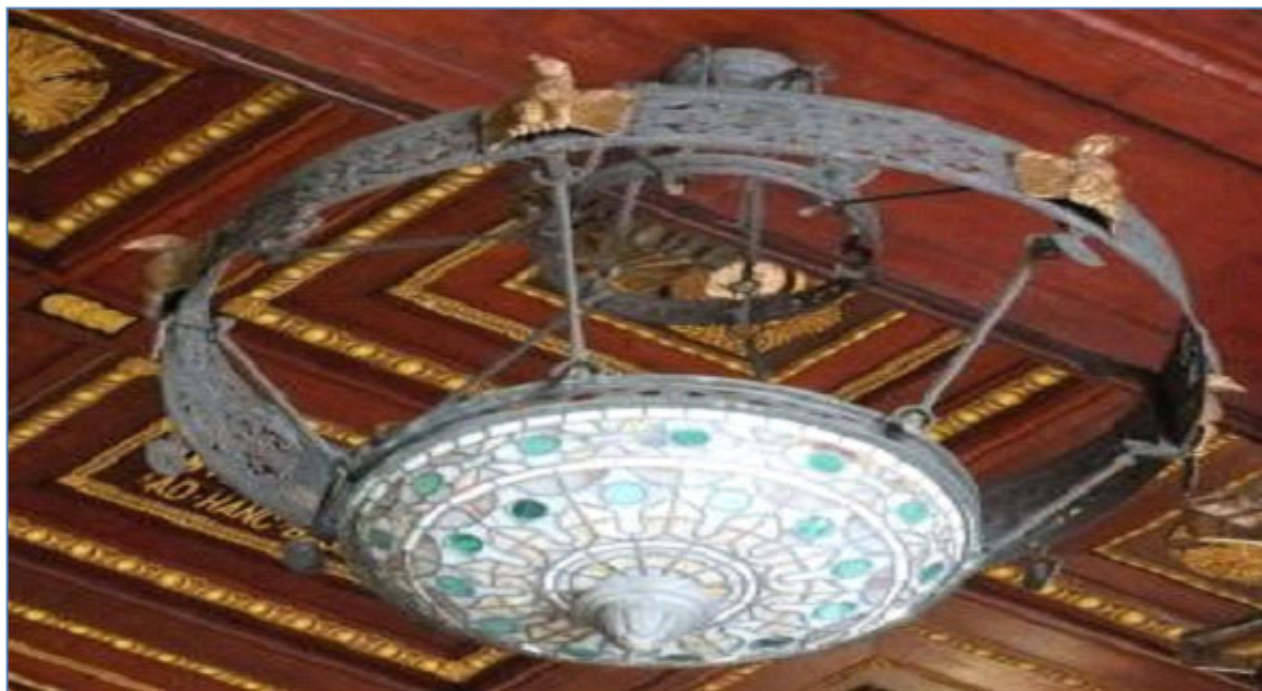


Figura 4. À esquerda, detalhe do piso formado por blocos de mármore. Imagem: Carolina Lira. - à direita, detalhe dos fosseis de gastrópodes que se encontram espalhados pelo piso de mármore. Imagem Iolanda Gomes.

O teto (Figura 5) apresenta revestimento em madeira trabalhada com moldes pintados e ricos em detalhes, além de lustres de ferro fundido.



Figura

5. Um dos lustres presente na igreja elaborado em ferro fundido (Fonte SKYSCRAPER CITY. 2011).

Theatro do Paz

Isabella dos Santos Paiva

Trata-se de uma das grandes obras arquitetônicas do País, erigida no século XIX. Com rigor genuinamente Neoclássico para atender as exigências de um período marcado pela ascensão da elite regional relacionada ao “Ciclo da Borracha” e pelas transformações impostas pela 2ª Revolução Industrial, o Theatro da Paz é, de longe, uma riqueza em si, tanto em relação aos aspectos históricos e artísticos, quanto aos materiais geológicos utilizados na sua edificação [Reynaldo Kuntz, 2007].

Logo no saguão, é possível observar bustos talhados em mármore Carrara (Itália), e um imenso lustre de cristal e bronze (figura 6), acima dos detalhes de pedras portuguesas ou de Lioz (calcário do Cenomaniano) constituindo grande parte do piso e das colunas do teatro. Nas extremidades da escadaria de mármore, há candelárias de bronze francês banhadas com tinta de vidro (Figura 6). Os portões e suportes, compostos por ferro são de origem inglesa ou belga.

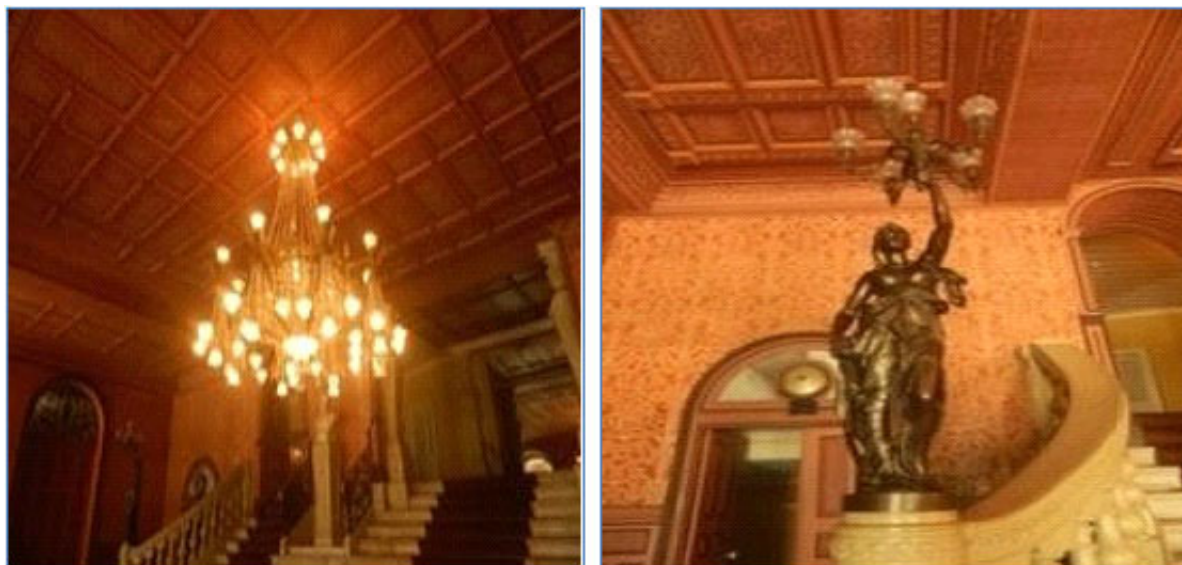


Figura 6. À esquerda, vista do Hall de entrada do Theatro da Paz, destacando o lustre de cristal e bronze – à direita, candelária em bronze banhada com tinta de vidro na escada do saguão do teatro. Imagens Wivian Carvalho.

No salão de espetáculos e no Foyer (Figura 7) a beleza fica por conta das maravilhosas pinturas no teto e nas paredes, de autoria de pintores italianos, através da técnica do afresco, que utiliza gesso (derivado de gipsita, $\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$). Além disso, há detalhes trabalhados em bronze na escadaria até o segundo andar do salão de espetáculos, segundo dizem, feitos especialmente para o imperador Pedro II pisar (Figura 7).



Figura 7. À esquerda, pintura em afresco e um dos três lustres de cristal e bronze. – à direita, trecho da escadaria destacando o trabalho em bronze. Imagem Wivian Carvalho.

Ademais, alguns detalhes a ouro, como a balaustrada de ferro no salão de espetáculos e os suportes entre os camarotes (Figura 8), folheados pelo metal precioso, transmitindo um grau de riqueza e preocupação na adequação ao modelo clássico vigente. Os lustres de cristais e bronze francês também aparecem no salão nobre, junto com alguns monumentos em mármore Carrara e em pedra de Lioz (Figura8).



Figura 8. À esquerda, detalhes em ferro inglês e belga folheado a ouro no andar dos camarotes. – à direita, varanda do Foyer, Musa da Música em mármore Carrara e colunas de pedras portuguesas (Lioz). Imagens Wivian Carvalho.

Estação das Docas

Wivian Maria Rodrigues Carvalho

Trata-se de um complexo artístico-cultural, histórico e gastronômico, construído no ano 2000 às margens da baía do Guajará, como proposta de revitalização de parte da orla fluvial da cidade, historicamente relegada ao abandono (Figura 9).



Figura 9. Panorâmica da Estação das Docas com vista para a Baía do Guajará. Imagem wivian carvalho.

Com 500 metros de extensão, a estação foi construída aproveitando o espaço e a estrutura de três antigos galpões de armazenamento de carga portuária, onde funcionam o Boulevard das Artes, Boulevard da Gastronomia e Boulevard de Feiras e Exposições. Estrategicamente localizado, o local al fazia parte [Estação Das Docas, 2016].

A consolidação arquitetônica da estação preservou o piso do Forte São Pedro Nolasco (edificação que existia no local), bem como o antigo paredão do cais. O terreno recebeu rede de drenagem, necessária para o escoamento das águas meteóricas nos compartimentos formados pelas ruínas, preenchidas com solo-cimento (solo estabilizado), impermeável para evitar erosão e umidade. Os trechos descontínuos das fundações foram complementados e recomposta parte dos maciços arquitetônicos, para permitir a leitura dos traçados. Por fim, foi aplicada resina polimérica acrílica para impermeabilizar o terreno. [Painéis de informação da Estação, s.d.].

Importante do ponto de vista da arqueologia histórica e local onde nasceu o primeiro porto de Belém, a Estação das Docas abriga uma exposição permanente de artefatos antigos, como instrumentos e equipamentos náuticos (Figura 10), fragmentos de telhas, lajotas, tijolos, louças, ferragens, utensílios domésticos, etc. O espaço conta com um terminal hidroviário para viagens turísticas em pequenos navios e barcos de passageiros. Na orla, estão expostos uma máquina a vapor e enormes guindastes de ferro fabricados nos Estados Unidos no começo do século 20, marcas registradas da Estação das Docas (Figura 10).



Figura 10. À esquerda agulha magnética e dois modelos de teodolito. – à direita, guindastes externos, marcas registradas da Estação fabricados nos Estados Unidos, no começo do século 20. Imagem Wivian Carvalho.

Forte do Presépio

Wivian Maria Rodrigues Carvalho

Chegar à capital do Pará, na região Norte do Brasil e procurar pelo Forte do Presépio, Forte do Castelo ou ainda Forte do Senhor Santo Cristo, é o mesmo que procurar por um mesmo lugar. O forte foi erguido pelos portugueses, em 1616, para proteger Belém, uma cidade que acabara de ser fundada. [Júlia Morim, 2014].

Localizado logo abaixo da confluência do rio Guamá com a Baía do Guajará, o forte era inicialmente de madeira, coberto por palha. Ao longo dos anos foi reformado, desativado e destruído. Atualmente, o conjunto arquitetônico comporta um pórtico de entrada, ponte, fosso, muralhas, um pequeno museu e no seu interior estão expostas antigas peças de artilharia e munição [PORTAL AMAZÔNIA, 2001].

Desde a época de sua fundação, há referências sobre um fosso (Figura 11), que constituía importante obstáculo diante de eventual aproximação do inimigo.

Estudos geológicos da área que cercava a fortificação revelaram que era uma suave depressão topográfica, aprofundada com os trabalhos de escavação realizados pelos militares, para dificultar o acesso inimigo e para retirar volumes de solo necessários para aterrar o interior do próprio forte [Painéis de informação do Forte, s. d.].

A arqueologia revelou o solo natural em cotas de quase 2 metros acima do nível da preamar na baía do Guajará, concluindo que sempre foi um fosso seco [Painéis de informação do Forte, s.d.]. Considerado como área de descarte, dali foi coletada grande quantidade de material arqueológico (Figura 11).



Figura 11. À esquerda, vista atual do fosso com uma passarela de acesso. – à direita, urnas funerárias marajoaras coletadas no local escavado. Imagens Wivian Carvalho.

O registro de um solo de coloração escura contendo fragmentos cerâmicos pré-históricos mostrou que o forte foi erguido sobre um assentamento indígena (Figura 12). As análises químicas revelaram níveis elevados de fósforo, cálcio, magnésio e a presença de carvão e ossos confirmaram a ocupação humana pré-histórica. [Painéis de informação do Forte, s.d.].



Figura 12. Corte estratigráfico de 60 centímetros de profundidade por 2 metros de largura, solo indígena em exposição no museu do encontro. Imagem Fernando Pina.

O roteiro do Forte do Castelo finaliza com as peças de artilharia antigas (Figura13) expostas na amurada e o paiol de munição.



Figura 13. À esquerda, peça de artilharia exposta no pátio do forte. – à direita, detalhe do paiol com munição dos canhões. Imagens Fernando Pina.

Igreja e Colégio de Santo Alexandre: Museu de Arte Sacra do Pará

Nívia Cristina Carvalho de Jesus

A igreja de Santo Alexandre é um monumento do Barroco, construído sob ordem dos jesuítas, com o trabalho de índios, cafuzos, negros, em grande parte escravos, trabalhando tanto com escultores, tecelões, carpinteiros e pedreiros. (MARTINS, 2012). No século XVIII a Igreja passou por uma reforma interna. Hoje o local abriga o Museu de Arte Sacra do Pará (figura 14). Em 1998, o prédio passou por obras para recuperar características dos diversos períodos da igreja. O prédio foi climatizado e o reboco de uma de suas paredes foi removido, causando o aparecimento da eflorescência (formação de sal) na parede da igreja (figura 14).



Figura 14. À esquerda, fachada do museu, Imagem: Mariana e Fabricio, 2014. – à direita, detalhe da parede interna do prédio mostrando a eflorescência. Imagem Giovana Miranda.

A Igreja foi revestida com argamassa de cal [$\text{Ca}(\text{OH})_2$ ou $\text{Mg}(\text{OH})_2$], areia e barro, material removido no projeto de intervenção de 1998. (LOUREIRO *et al*, 2015). As paredes são de alvenaria mista, tijolos maciços e pedras, assentados com argamassa de cal. A alvenaria foi constituída com “pedra- jacaré” (arenito ferruginizado). Os tijolos estão, sobretudo, nas bases das pilastras, nos arcos de descarga e na região central da alvenaria, enquanto os blocos de arenito são maioria em relação aos tijolos e estão distribuídos por toda a estrutura. (LOUREIRO *et al*, 2015).

A maior parte das obras sacras do museu é de madeira policromada (Figura 15). As imagens da via sacra foram confeccionadas em ferro e folheadas em ouro. Os utensílios religiosos localizados na parte superior do Museu são feitos de prata.

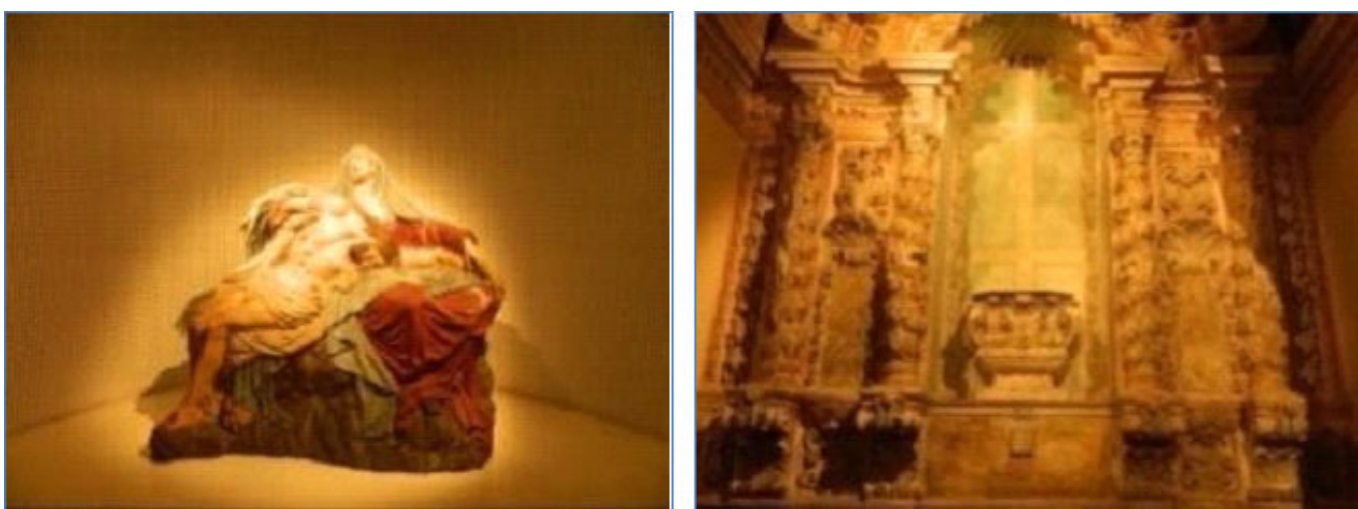


Figura 15. À esquerda, Jesus e Maria, obra sacra em madeira policromada e gesso, uma representação

barroca dos jesuítas. – à direita, detalhe do altar em madeira, de uma das capelas. Imagens Wivian Carvalho.

No térreo do museu em uma das alas da igreja, encontram-se expostos os famosos e lendários Muiraquitãs (fig.16), elaborados com diversos minerais, como amazonita ($KAlSi_3$), talco [$Mg(OH)_2$] e tremolita [$Ca_2(Mg,Fe)_5Si_8O_{22}(OH)_2$].



Figura 16.

Exposição dos Muiraquitãs na ala lateral do museu. Imagem Giovana Miranda.

Espaço São José Liberto

Iolanda Clara do Carmo Gomes

A edificação original data de 1749 e foi construída para abrigar o Convento/Hospício de São José da Ordem dos Jesuítas, vindos para o Brasil para catequizar os povos indígenas. A construção não foi concluída, em virtude da expulsão dos jesuítas do Brasil e assim, o prédio foi utilizado para vários fins pelo Governo do Pará. (VIERA BARBOSA, 2014). Hoje o prédio (Figura 17) abriga o Museu de Gemas do Pará, o Jardim da Liberdade, o Polo Joalheiro e a Capela São José Liberto, preservada do prédio original e um dos pontos mais belos do local (VIERA BARBOSA, 2014).



Figura 17.

Fachada do espaço São José Liberto. Imagem: Geraldo Ramos.

Em 1943 o local foi transformado em Casa Penal, e ganhou fama ao longo dos anos pelos maus tratos impostos aos detentos. Em 1998, após uma grande rebelião que deixou três detentos mortos e vários feridos, todos os presos foram transferidos. Em 2002 o Governo do Estado do Pará destinou o local para instalação do Pólo Joalheiro do Pará, que recebeu o nome de Espaço São José Liberto.

O Museu de Gemas do Pará ocupa cinco salas que abrigam uma exposição fixa, com acervo de aproximadamente quatro mil peças, entre achados arqueológicos indígenas, pedras preciosas e gemas encontradas no Estado do Pará e arredores (Figura 18).



Figura 18. À esquerda, drusa de Quartzo hialino (SiO_2) procedente do rio Araguaia-PA, exposta à entrada

do museu. À direita, expositório fixo com gemas do museu: pegmatitos (quartzo com schorlita), opalas e ametistas. Imagens Iolanda Gomes e Carolina Lira.

O jardim da Liberdade (Figura 19) é um espaço aberto na área central do primeiro prédio do complexo. Foi projetado pela paisagista Rosa Kliass e é o único jardim gemológico do Brasil. Seus canteiros são adornados por diversas variedades de Quartzo (VIERA BARBOSA, 2014).



Figura 19.

Vista panorâmica do jardim da Liberdade destacando a fonte central adornada com drusas de quartzo, envoltas por um suporte de granito. Imagem Iolanda Gomes.

O Pólo Joalheiro é composto por duas “ilhas de ourivesaria e lapidação” e seis lojas de exposição, comercialização de gemas e confecção de jóias a preços acessíveis (Figura 20).

A Capela São José Liberto (Figura 20), foi construída em estilo barroco, com paredes de diversos tipos de pedras, tijolos de argilo-minerais e arenito ferruginoso. Seu teto exhibe imagem de Cristo suspenso, além de uma tela gigante do artista paraense Osmar Pinheiro Jr. Utilizado como refeitório pelos detentos, hoje o local é palco de eventos artístico-culturais, sociais e religiosos (SÃO JOSÉ LIBERTO, [s.d.]).



Figura 20. À esquerda, mostruário de peças à venda no polo joalheiro. ((da esquerda para a direita, de cima para baixo) a) anel de prata com pedra da lua ($KAlSi_3O_8$). b) Ágatas (SiO_2). c) Quartzos (SiO_2) – à direita, vista do altar da Capela São José Liberto. Imagens Iolanda Gomes.

CONCLUSÕES

É desafiadora a possibilidade de elaborar e aplicar alternativas para o aprendizado da geologia utilizando um recurso distinto dos instrumentos costumeiramente utilizados no fazer geológico. Assim pensando, entendemos que neste trabalho a união entre geologia histórica e turismo urbano permitiu de maneira bastante clara atingir o objetivo pretendido quando a ideia foi lançada. Ao fim, agradecemos a todos que direta e indiretamente contribuíram para o desenvolvimento desse trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASILICA SANTUÁRIO DE NAZARÉ. A história da construção do Santuário. Disponível em: <http://basilicadenazare.com.br/portal/santuario-2/historia/>. Acesso em: 26 de julho de 2016.

DEL LAMA, E. MACHADO, D. Geologia Eclesiástica no triângulo histórico paulistano: a diversidade geológica na divulgação das geociências. Disponível em: <http://docplayer.com.br/11404078-Geologia-eclasiastica-no-triangulo-historico-paulistano-a-diversidade-geologica-na-divulgacao-das-geociencias.html>. Acesso em: 26 de julho de 2016.

DESTACA PARÁ, Igreja Santo Alexandre e o museu de arte sacra. destacapara.com.br. Disponível em: http://destacapara.com.br/santo_alex.html. Acesso em 28 de julho 2016.

ESTAÇÃO DAS DOCAS, A Estação. estacaodasdocas.com.br. Disponível em: <<http://www.estacaodasdocas.com.br/institucional/sobre/>>. Acesso em 22 de julho de 2016.

FELIZ, R. Basílica santuário de Nossa Senhora de Nazaré. skyscrapercity.com. Mar. 2011. Disponível em: <<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1528505>> Acesso em: 21 de Julho de 2016

LOUREIRO, A.M. S; ANGÉLICA, R, S; SANJAD T.A.B. C; OLIVEIRA M.M; COSTA M.L, 2015. Eflorescência salina na igreja de Santo Alexandre, Belém – PA. URL: <http://www.seer.ufrgs.br/ambienteconstruido/article/view/50712>. Acesso em 05.10.2016.

MARTINS, R. M. A. Por uma história da arquitetura e das artes nas missões jesuíticas do Maranhão e Grão-Pará (séculos XVII E XVIII): Documentação primária inédita. Fórum Patrimônio, v.5, n.1, 2012.

MEMÓRIAS DE LIMEIRA. Theatro da Paz. memoriasdelimeira.wordpress.com. Disponível em <<https://memoriasdelimeira.wordpress.com/2012/06/04/theatro-da-paz/>>. Acesso em 21 de julho de 2016.

MORIM, J. Forte do Presépio/Forte do Castelo. Pesquisa Escolar Online, Fundação Joaquim Nabuco, Recife. Disponível em: <<http://basilio.fundaj.gov.br/pesquisaescolar/>>. Acesso em 08 de outubro de 2016.

PORTAL AMAZÔNIA, Forte do Castelo de Belém. portalamazonia.com.br. Disponível em: <<http://www.portalamazonia.com.br/secao/amazoniadeaz/interna.php?id=373>>. Acesso em 23 de julho de 2016.

SÃO JOSÉ LIBERTO. saojoseliberto.com.br. sobre a história. Disponível em: <<http://saojoseliberto.com.br/historia>> Acesso em: 20 de Julho de 2016

SECULT. Theatro da Paz. secult.pa.br. Disponível em <<https://www.secult.pa.br/espaco/theatro-da-paz/>>. Acesso em 21 de julho de 2016.

VASCONCELOS DE SOUSA, C. percorrendobelem.blogspot.com.br. Igreja de Santo Alexandre. Disponível em: <<http://percorrendobelem.blogspot.com.br/2014/02/igreja-de-santo-alexandre-marco-da.html>>. Acesso em 26 de julho de 2016.

VIERA BARBOSA, D. percorrendobelem.blogspot.com.br. Espaço São José Liberto: De Sofrimento à Liberdade. Disponível em: <<http://percorrendobelem.blogspot.com.br/2014/02/espaco-sao-jose-liberto-de-sofrimento.html>> Acesso em: 20 de Julho de 2016