



ROTEIRO GEOTURÍSTICO E GEODIDÁTICO DO PATRIMÔNIO AMBIENTAL DA CIDADE DE TERESINA, PIAUÍ, BRASIL

Francisco Wellington de Araujo Sousa ¹
Iracilde Maria de Moura Fé Lima ²

RESUMO

Entende-se que a valorização do patrimônio ambiental é de extrema relevância para conectar o homem com a natureza. Assim, os estudos desenvolvidos no âmbito da geodiversidade mostram-se como essenciais para o conhecimento dos elementos fisiográficos e a relação com as atividades antrópicas. Nesse contexto, esse trabalho tem como objetivo propor um roteiro do patrimônio ambiental da cidade de Teresina, como suporte as atividades turísticas e educativas. O desenvolvimento desse trabalho foi seguido com base nos seguintes procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica sobre as concepções teóricas que fundamentam as temáticas centrais do trabalho; levantamento geocartográfico dos dados ambientais da cidade de Teresina, especificamente das características da geodiversidade (geologia, relevo e hidrografia); e a realização de trabalhos de campo com o objetivo de conhecer e realizar o registro fotográfico dos locais inserido na proposta do roteiro geodidático e geoturístico. Os locais contemplados no mapa do roteiro compreendem parques urbanos e ambientais de Teresina, sendo: Parque Ambiental Encontro dos Rios, Parque Ambiental Lagoas do Norte, Parque da Cidade, Parque Estação da Cidadania e Monumento Natural Floresta Fóssil. Portanto, com a proposta da rota geoturística e geodidática há um estímulo na geração de conhecimento sobre os atrativos, contribuindo para ações de geoconservação dos locais. Além disso, com a utilização desse roteiro a população terá uma nova compreensão dos locais que estarão visitando.

Palavras-chave: Meio Ambiente Urbano, Geoturismo, Patrimônio ambiental.

RESUMEN

Se entiende que la valorización del patrimonio ambiental es de suma relevancia para conectar al ser humano con la naturaleza. Así, los estudios desarrollados en el ámbito de la geodiversidad se muestran como esenciales para el conocimiento de los elementos fisiográficos y su relación con las actividades antrópicas. En este contexto, este trabajo tiene como objetivo proponer un itinerario del patrimonio ambiental de la ciudad de Teresina, como soporte para las actividades turísticas y educativas. El desarrollo de este trabajo se llevó a cabo con base en los siguientes procedimientos metodológicos: revisión bibliográfica sobre las concepciones teóricas que fundamentan las temáticas centrales del estudio; levantamiento geocartográfico de los datos ambientales de la ciudad de Teresina, específicamente de las características de la geodiversidad (geología, relieve e hidrografía); y la realización de trabajos de campo con el objetivo de conocer y realizar el registro fotográfico de los lugares incluidos en la propuesta del itinerario geodidático y geoturístico. Los lugares contemplados en el mapa del itinerario comprenden parques urbanos y ambientales de Teresina, siendo: Parque Ambiental Encuentro de los Ríos, Parque Ambiental Lagunas del Norte, Parque de la Ciudad, Parque Estación de la Ciudadanía y Monumento Natural Bosque Fósil. Por lo tanto, con la propuesta de la ruta geoturística y

¹ Doutorando do Curso de Geografia da Universidade Federal do Piauí- UFPI, wellingtongeo88@email.com;

² Doutora em Geografia. Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Piauí- UFPI, iracildemourafelima@email.com;



geodidáctica se estimula la generación de conocimiento sobre los atractivos, contribuyendo a las acciones de geoconservación de los lugares. Además, con la utilización de este itinerario la población tendrá una nueva comprensión de los espacios que estarán visitando.

Palavras-chave: Meio Ambiente Urbano, Geoturismo, Patrimônio ambiental.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os estudos voltados ao patrimônio ambiental vêm ganhando destaque no âmbito científico em diversas áreas, principalmente relacionado ao Geopatrimônio, conceito que se relaciona aos elementos da geodiversidade. A geodiversidade é entendida como "a variedade natural de elementos geológicos (rochas, minerais, fósseis), geomorfológicos (formas de relevo, processos) e do solo, incluindo suas assembleias, estruturas, sistemas e paisagens" (Gray, 2004; 2013).

Nas discussões que permeiam a geodiversidade, também se insere o conceito do Geoturismo, um segmento da atividade turística definido como "a provisão de serviços e facilidades interpretativas que permitam aos turistas adquirirem conhecimento e entendimento da geologia e geomorfologia de um sítio (incluindo sua contribuição para o desenvolvimento das ciências da Terra), além de mera apreciação estética" (Hose, 1995).

Para Nascimento (2005, p. 04) o geoturismo pode ser entendido como "atividade utiliza feições geológicas e geográficas como atrativo turístico, tendo um potencial como ferramenta para assegurar a conservação e o desenvolvimento sustentável do local visitado". A Declaração de Arouca, formulada durante o I Congresso Internacional de Geoturismo, realizado em Arouca (Portugal) no ano de 2011, define o geoturismo como "o turismo que sustenta e incrementa a identidade de um território, considerando a sua geologia, ambiente, cultura, valores estéticos, património e o bem-estar dos seus residentes (Arouca, 2011).

No campo do Geoturismo, tem ganhado destaque a utilização de roteiros para a divulgação de locais com importância científica, educativa e turística. Assim, os roteiros compreendem itinerários que envolvem tanto o patrimônio cultural, como o patrimônio ambiental. A utilização dessas ferramentas se constitui, então, como um grande potencial para divulgação e valorização de locais de alto valor patrimonial.

Neste contexto, esse trabalho tem como objetivo propor uma rota do patrimônio ambiental da cidade de Teresina, como suporte as atividades turísticas e educativas. A elaboração dessa rota funciona como uma ferramenta para a divulgação do patrimônio existente



na capital piauiense, sendo um instrumento de divulgação, valorização e conservação desse patrimônio.

A metodologia adotada neste estudo fundamentou-se em uma abordagem qualitativa e explicativa, contemplando a etapa de pesquisa bibliográfica, mapeamento temático da área de estudo com utilização de geotecnologias e desenvolvimento de trabalhos de campo, para o registro fotográfico e análise dos locais.

Portanto, a elaboração do roteiro geoturístico e didático para Teresina, revela-se de grande importância, sendo uma ferramenta que pode contribuir não apenas para a valorização do patrimônio ambiental e cultural da capital piauiense, mas também para a promoção de uma educação cidadã e consciente.

METODOLOGIA

O desenvolvimento deste trabalho teve base nos seguintes procedimentos metodológicos: inicialmente foi feita uma revisão bibliográfica sobre as concepções teóricas que fundamentam as temáticas centrais do trabalho, como Patrimônio ambiental, Geoturismo, Geopatrimônio e roteiro geoturístico e didático. Em seguida fez-se um levantamento geocartográfico dos dados ambientais da cidade de Teresina, especificamente das características da geodiversidade (geologia, relevo e hidrografia).

O mapeamento temático envolveu a elaboração dos mapas de localização, geologia e de rota geoturística e didática de Teresina, Piauí. Para a confecção do mapa da rota foram utilizadas as imagens de satélites disponíveis no programa *Google Earth Pro*, datadas do dia 17 de maio de 2022, sendo essas imagens georreferenciadas no programa QGIS versão 3.32.

Também se mostrou importante a realização de trabalhos de campo com o objetivo de conhecer e realizar o registro fotográfico dos locais inseridos na proposta da rota geodidática e geoturística. A visita *in loco* foi essencial para realizar a caracterização dos locais analisados, no que se refere aos aspectos geológicos, geomorfológicos e hídricos, principalmente. Foram utilizados como materiais de apoio na etapa, as fichas de observação com a finalidade de descrever aspectos dos locais, aparelho GPS como meio de orientação e identificação dos locais e celular *smartphone* para o registro fotográfico.

REFERENCIAL TEÓRICO



Nas zonas urbanas das cidades, a presença de áreas naturais constituem um componente fundamental, tanto do ponto de vista das características geoambientais que podem ser encontradas (hidrografia, geologia, relevo, vegetação, solos), quanto dos aspectos social, educativo e turístico. Esses espaços, que podem incluir parques ambientais, reservas de biomas, rios, lagos e feições geológica-geomorfológicas, representam importantes remanescentes da natureza em meio à paisagem urbana. Desempenham funções ecológicas essenciais, como a regulação climática local, a melhoria da qualidade do ar e da água, a preservação da biodiversidade e geodiversidade, além de garantir um equilíbrio para o ambiente urbano.

Além de sua relevância ambiental, essas áreas também podem apresentar uma importância cultural, configurando-se como espaços educativos privilegiados, em que estudantes, professores, pesquisadores e a comunidade em geral podem vivenciar experiências diretas de contato com a natureza. Não somente o contato em si com o ambiente, mas a inserção de atividades e iniciativas geoeducativas possibilitam o desenvolvimento de uma sensibilização sobre a necessidade da (geo)conservação, além de estimular valores relacionados à sustentabilidade e à cidadania (Jacobi, 2003; Carvalho, 2008).

No que concerne ao aspecto turístico, muitos destes locais também desempenham um papel significativo, com a visitação da população que se interessa no lazer, no ecoturismo e no geoturismo, oferecendo alternativas de recreação que conciliam bem-estar e preservação ambiental.

Em muitos casos, essas áreas naturais são constituídas por elementos abióticos (geodiversidade) que possuem uma importância significativa e valores excepcionais. Assim, os elementos da geodiversidade se inserem na categoria de patrimônios naturais, entendido conforme Fonseca (2009) como os bens naturais nas suas mais diversificadas vertentes, referindo-se tanto à **biologia** quanto à **geologia**, analisados nas suas dimensões científica, didática e cultural.

Para esta pesquisa, considera-se o conceito de patrimônio ambiental, ao destacar a relevância dos elementos pertencentes à natureza, presentes no contexto urbano. À relevância do ambiente/patrimônio natural, Lustoza (2011, p. 6) associa também a ideia de que “o patrimônio ambiental não deve levar apenas em consideração os recursos naturais, a natureza não apropriada pelo trabalho, mas também os elementos considerados pelos processos de construção cultural, presente no ambiente urbano”.

Neste contexto, o desenvolvimento de roteiros turísticos e educativos voltados a estes locais de importância ambiental e cultural se constitui uma ferramenta fundamental para a valorização dos elementos da geodiversidade e para a promoção da educação ambiental e



científica. Assim, esses roteiros não apenas favorecem o contato direto com a paisagem e suas formas, mas também, quando bem guiados por um especialista, permitem compreender os processos naturais que estruturam o espaço e a relação histórica entre ser humano e natureza (Bem, 2011; Sousa *et al.*, 2023).

A elaboração de roteiros pode contribuir para a formação crítica da população, ao estimular a percepção sobre diversas características dos ambientes e a necessidade de estratégias de (geo)conservação (Moreira, 2014). Considerando este aspecto, insere-se o conceito de geoturismo, um segmento do turismo, que possibilita a valorização dos elementos da geodiversidade, além de fortalecer a identidade cultural, criando condições para um desenvolvimento sustentável baseado na educação e na sensibilização (Moura Fé, 2015).

De acordo com Palhares, Jorge e Guerra (2021), o geoturismo deve ser desenvolvido articulando as características geológicas, geomorfológicas, biológicas e culturais. Os mesmos autores ainda acrescentam que a conexão entre os elementos da geodiversidade, da biodiversidade, a história e cultura local, faz com que haja um aumento do potencial geoturístico, diversificando e complementando a oferta turística.

Para Mansur (2018, p. 29), o desenvolvimento do geoturismo nas cidades torna-se cada dia mais estratégico e necessário, tendo em vista que nos centros urbanos podem ser encontrados sítios naturais de relevância geológica.

Segundo Albani *et al.* (2020, p. 403), os roteiros geoturísticos auxiliam os visitantes a conhecerem determinados atrativos, bem como obterem informações acerca da sua importância geocientífica. Quando bem planejados, oferecem conteúdos que dialogam tanto com a comunidade científica quanto com o público em geral, auxiliando no ensino formal (escolas, universidades) e não formal (turismo, trilhas interpretativas, centros de visitantes).

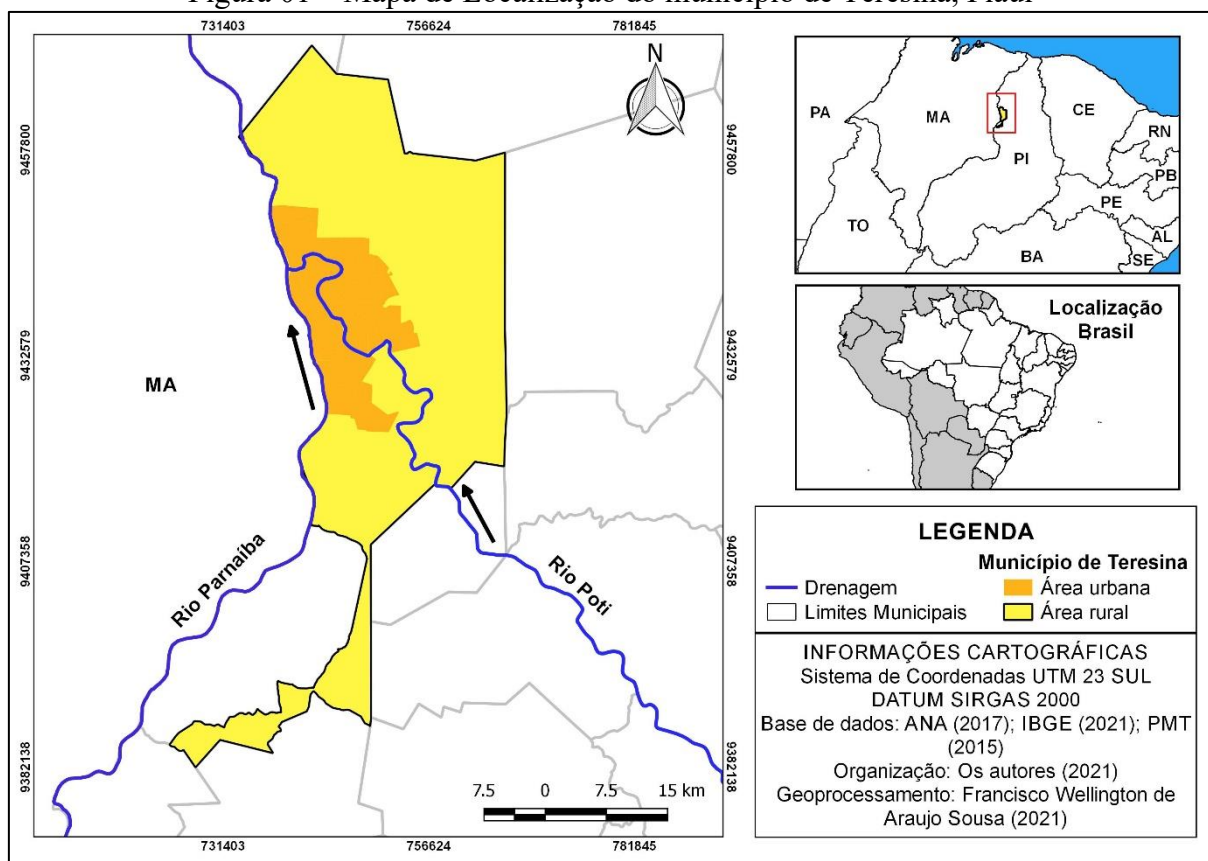
Portanto, estes roteiros assumem grande importância educativa, pois auxiliam na compreensão sobre a dinâmica terrestre, despertam valores de preservação e aproximam as pessoas da ciência, valorizando mais o meio ambiente. Como conclui Dowling (2013), tais iniciativas devem ser vistas como práticas integradas de turismo, educação e conservação, capazes de gerar benefícios sociais, culturais e ambientais duradouros.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Teresina localiza-se na região Centro-Norte do Estado do Piauí, inserida no Território de Desenvolvimento Entre Rios, sendo a principal cidade da Região Integrada de

Desenvolvimento (RIDE) da Grande Teresina. Segundo dados do Censo Demográfico 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população do município, nesse mesmo ano era de 866.300 habitantes, sendo que para o ano de 2025 a população encontra-se estimada em 905.692 habitantes.

Figura 01 – Mapa de Localização do município de Teresina, Piauí



Fonte: Base de Dados: IBGE (2021); ANA (2017); PMT (2015). Organização: Os autores (2021)

A sede da capital Teresina encontra-se localizada nas coordenadas geográficas 05° 05' 12" latitude sul e 42° 48' 42" longitude oeste de *Greenwich*. Compreende uma área de 338,33 km² e densidade demográfica de 622,66 hab/km² (IBGE, 2022). Tem como limites os municípios de União e José de Freitas ao norte, faz limites a sul com Monsenhor Gil, Palmeirais, Curralinhos e Nazária, a oeste com Estado do Maranhão e Nazária e, a leste com Altos, Pau d'Arco, Demerval Lobão e Lagoa do Piauí.

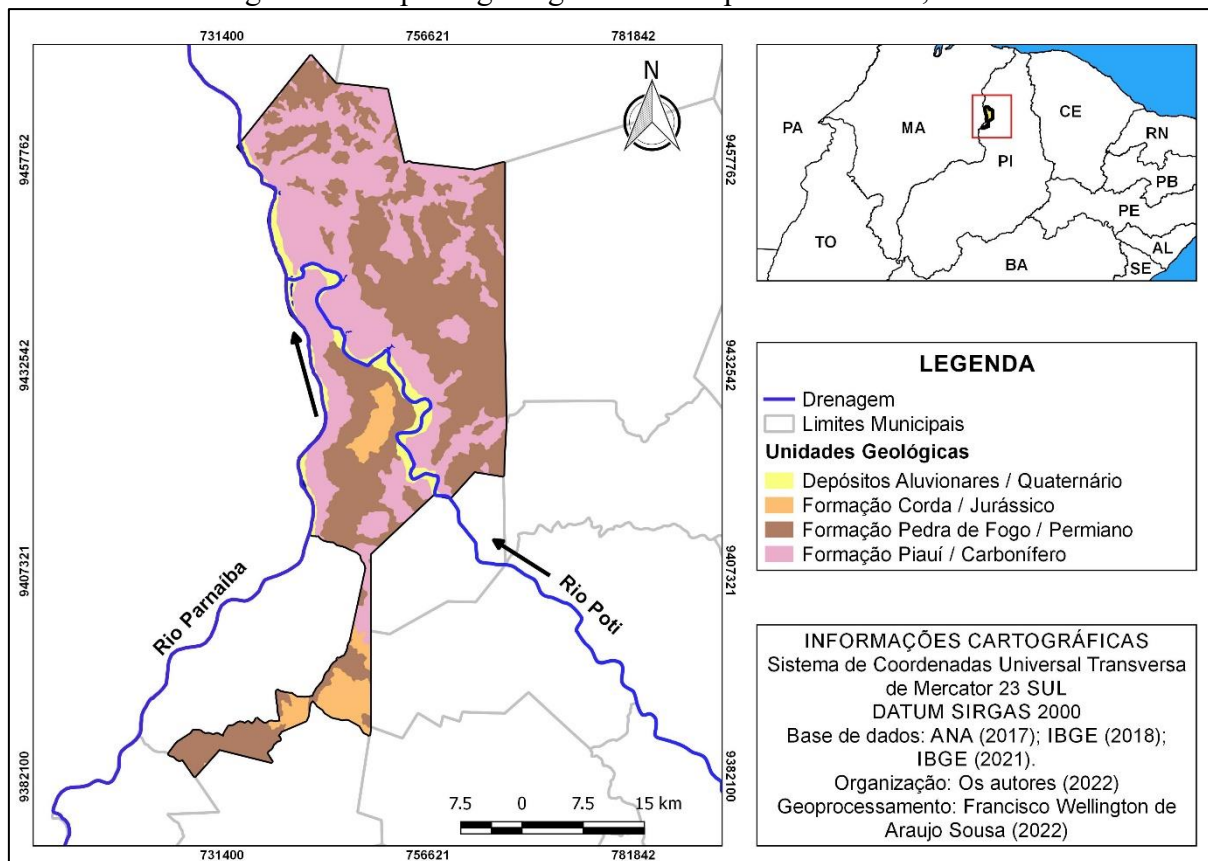
Aspectos da Geodiversidade da cidade de Teresina, Piauí

Esboço geológico e aspectos geomorfológicos

As características geológicas do município de Teresina têm em sua composição rochas sedimentares das Eras Paleozóica e Mesozoica que compõem a Bacia Sedimentar do Parnaíba,

assim como há ocorrência dos sedimentos recentes da Era Cenozóica. As unidades geológicas que caracterizam a cidade são: Formação Pedra de Fogo, Formação Piauí, Formação Corda e Depósitos Aluvionares, conforme é destacado na figura 2.

Figura 2 – Mapa de geologia do município de Teresina, Piauí



Fonte: Base de Dados: IBGE (2018); ANA (2017); IBGE (2021). Organização: Os autores (2021)

A Formação Piauí, que data do período Carbonífero, apresenta em sua constituição arenitos, argilitos e folhelhos. A Formação Pedra de Fogo pertencente ao Grupo Balsas, constitui-se por arenitos inferiores eólicos e arenitos superiores litorâneos, folhelhos e arenitos depositados em planície de maré, além de intercalações de calcários, sillexitos e evaporitos. A Formação Corda originou-se no período Jurássico da Era Mesozoica, sendo composta por arenito, argilito, folhelho e siltito argiloso. Originados no período Quaternário, os depósitos aluvionares têm em sua composição areias, cascalhos e níveis de argilas (CPRM, 2006).

No que se refere às características geomorfológicas, de acordo com os estudos de Lima (2011), o relevo da cidade de Teresina é caracterizado pelas seguintes unidades: Superfície intensamente retrabalhada pela drenagem com morros residuais, Planícies e Terraços fluviais e Morros com tendência ao arredondamento. Ressalta-se que a referida autora utilizou como parâmetros para delimitação das unidades de relevo a gênese e a morfologia do modelado.



As planícies e terraços fluviais têm sua gênese associada aos processos de deposição decorrente dos trabalhos dos rios, apresentando baixas altitudes que variam de 53 a 70 metros, além de ter declividades predominantemente planas a suave onduladas (Lima, 2011).

Aspectos hidrográficos

Os aspectos hidrográficos da cidade de Teresina se caracterizam pela drenagem de dois rios federais: o Parnaíba e o Poti. Com sua nascente principal na Chapada das Mangabeiras, o rio Parnaíba é o maior rio genuinamente nordestino, percorrendo cerca de 1.450 km até sua desembocadura no Oceano Atlântico, formando o maior Delta das Américas em mar aberto (Lima, 2017).

Teresina está situada no médio curso do rio Parnaíba, que compreende o trecho da foz do rio Gurgueia até a confluência do rio Poti, zona norte da capital. Na área urbana, encontra-se intensamente ocupado pela população em sua margem direita, sendo identificado problemas relacionados à poluição, despejo de rejeitos, desmatamento das margens e o crescimento dos depósitos de areia (Sousa; Santos; Reis, 2018).

Em Teresina o rio Poti apresenta-se no seu baixo curso, com característica de curvas meândricas bem acentuadas até próximo à sua foz, apresentando formação de bancos de areia laterais (Lima; Augustin, 2014). O Poti no baixo curso também se caracteriza por

frequentes trechos com afloramentos rochosos, alternados com depósitos aluviais compostos de seixos a areias, tornando-se mais finos em direção a jusante, observados nos períodos de baixas vazões. No município de Teresina os depósitos aluviais do leito diversificam-se formando também ilhas fluviais (Lima, Augustin, 2014, p. 8).

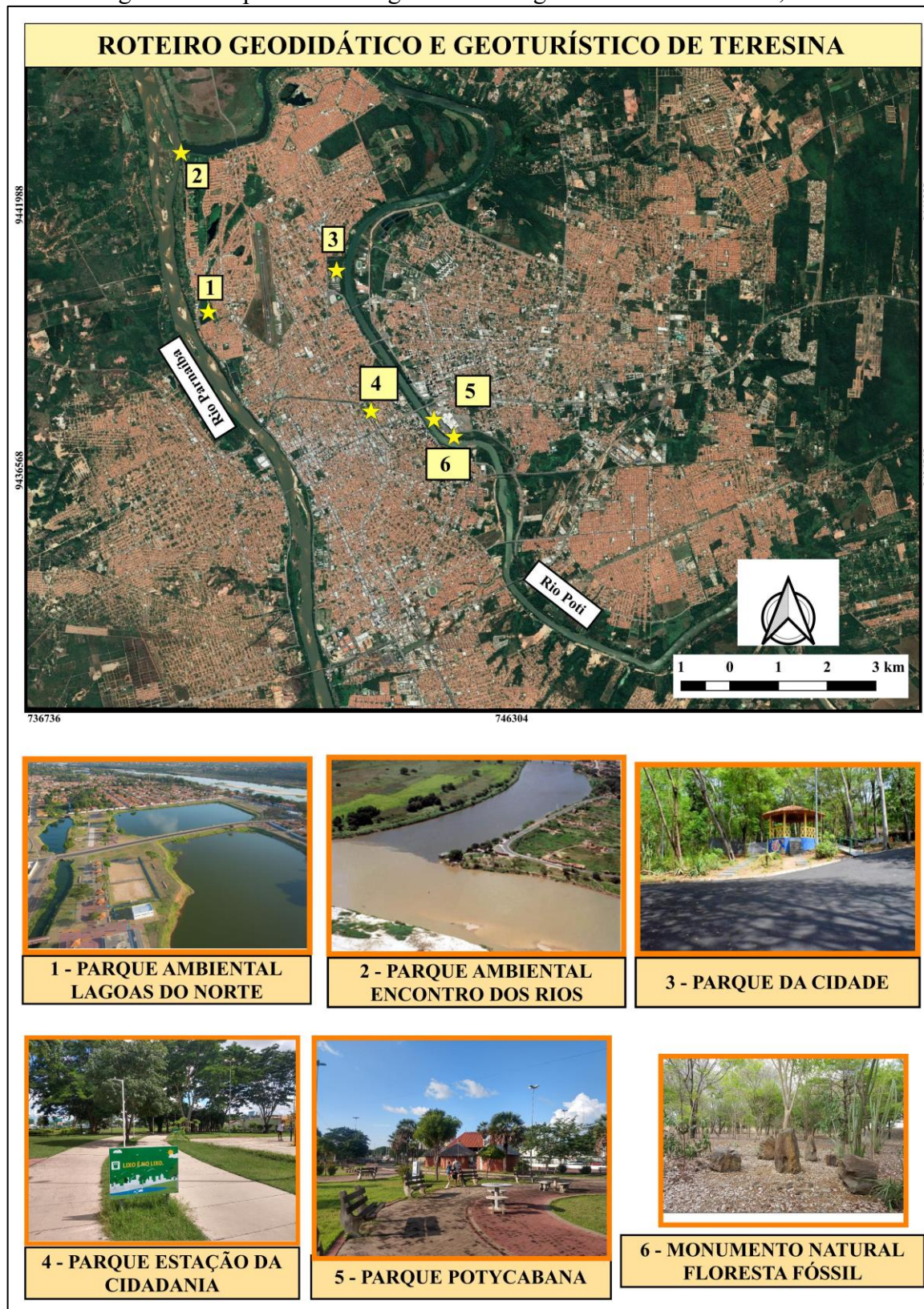
Roteiro geoturístico e geodidático para Teresina

Ao considerar as características da geodiversidade, e apoiado no levantamento do patrimônio ambiental da cidade de Teresina, sugere-se nesse estudo um mapa que destaca uma rota geoturística e geodidática na cidade de Teresina, como forma de orientar atividades educativas e turísticas. Com a respectiva rota pode-se realizar observações e discussões no contexto da geodiversidade nos locais destacados, assim como para valorizar o patrimônio histórico-cultural e ambiental.

Os locais contemplados no mapa (Figura 3) compreendem parques urbanos e ambientais de Teresina, sendo: Parque Ambiental Encontro dos Rios, Parque Ambiental Lagoas do Norte, Parque da Cidade, Parque Estação da Cidadania e Monumento Natural Floresta Fóssil. Esses ambientes em sua grande parte estão localizados às margens dos rios Poti e Parnaíba. Assim, com a proposta dessa rota podem ser abordados aspectos relacionados ao relevo, a hidrografia,

a geologia, dentre outras características, assim como a relação com elementos da cultura local. A seguir são descritas as características dos locais elencados.

Figura 3 – Mapa de Roteiro geoturístico e geodidático de Teresina, Piauí



Fonte: Base de Dados – Imagem *Google Earth Pro* (17/05/2022)

Localizado na região norte de Teresina, envolvendo 13 bairros da capital, o **Parque Ambiental Lagoas do Norte** (Figura 4) perfaz uma área de 1.198 hectares. Compreende uma região de forte influência hidrográfica, em ambiente fluviolacustre, devido a presença de 12 lagoas, que foram e estão sendo saneadas e urbanizadas conforme o Programa Lagoas do Norte (SEMPPLAN, 2022).

Figura 4 – Parque Ambiental Lagoas do Norte, Teresina, Piauí



Fonte: João Brito Júnior/Oitoemeia (2017)

As características geológicas, geomorfológicas e hídricas do local envolvem as áreas de terraços e planícies fluviais, associado ao intenso processo de urbanização, como consequência das intervenções realizadas e pela própria ocupação na região. Além do ambiente lacustre, o professor pode explicar para os estudantes as consequências das inundações na região das lagoas, detalhando a alimentação dos mananciais hídricos em períodos de cheias, como também descrever a fauna existente nas lagoas e no entorno delas.

Além de contar com as lagoas, o parque possui algumas praças, com espaços arborizados, tornando um local onde o conforto térmico é favorável e bem ameno. Essa característica proporciona a discussão do microclima na região, destacando os serviços ecossistêmicos desses ambientes para a população e para o meio ambiente.

A região do parque possui importantes espaços culturais, como duas bibliotecas municipais: a Fontes Ibiapina, no bairro Matadouro e a Da Costa e Silva, no Parque Alvorada. Também se destaca o Complexo Cultural Teatro do Boi, um espaço adequado para espetáculos, oficinas artísticas em diversas áreas (SEMPPLAN, 2022).

Além de suas características fisiográficas que possibilitam discussões importantes em atividades de ensino formal e não formal, o parque corresponde um ambiente ideal para o lazer

em família, para práticas esportivas, assim como para o turismo. Com uma estrutura linear de 7 km de extensão, o Parque Lagoas do Norte é composto por bicicletário, quadra de areia, estação de transbordo, quadras poliesportivas, horta comunitária, pista de skate, campo de futebol, além de possuir um sistema de vídeo monitoramento.

O **Monumento Natural Floresta Fóssil** (Figura 5) está localizado numa área de aproximadamente 32,5 ha, às margens do rio Poti entre as coordenadas de 5°05'12" de latitude Sul e 42°48'42" de longitude Oeste. A área considerada abrange as duas margens do rio Poti, sendo a margem direita situada no bairro Noivos, neste lado encontra-se no terraço aluvial do rio e do lado esquerdo situada no bairro Ilhotas (Vasconcelos; Lima; Moraes, 2016).

Figura 5: Fotografia dos fósseis de troncos no Monumento Natural Floresta Fóssil



Fonte: Francisco Wellington (junho de 2018)

Quanto aos aspectos da geologia, a Floresta Fóssil está situada na Formação Pedra de Fogo, caracterizada pela abundância das estruturas de sílica encontradas, com espessura estimada em 100 metros e sedimentação caracterizada por um ambiente marinho raso, onde na última camada ocorrem os fósseis de madeira silicificada, frequentemente associados aos siltitos e arenitos avermelhados (Sousa, 1994; Vasconcelos; Lima; Moraes, 2016).

Sousa (2022) aponta que a geodiversidade da Floresta Fóssil está relacionada às características geológicas e paleontológicas que ocorrem em seu ambiente, composta por rochas datadas do Permiano depositadas há mais de 250 milhões de anos. Ainda conforme o autor, sua

relevância paleontológica compreende os afloramentos dos troncos fossilizados, encontrados no leito e na planície aluvial do rio Poti.

Toda essa geodiversidade tem uma íntima relação com os significativos elementos culturais da zona urbana de Teresina, proporcionando inúmeras formas de realizar o geoturismo e a atividade de geoeeducação, fundamentais para promover o conhecimento da história geológica e do paleoambiente que caracteriza a formação da Bacia Sedimentar do Parnaíba.

É importante destacar que a Floresta Fóssil foi tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) no ano de 2008, devido sua importância arqueológica, etnográfica e paisagística. Atualmente está em fase de conclusão a construção do museu da Paleontologia com localização situada nas duas margens do rio Poti, onde são encontrados registros fósseis.

O **Parque Potycabana** (Figura 6) está localizado na avenida Raul Lopes, em frente a um importante *shopping* da cidade no Bairro Noivos, região Leste da cidade. Com uma área de cerca de 4,5 hectares, o Potycabana foi criado e inaugurado pelo governo do Estado no ano de 1990, sendo um local para lazer da população. No ano de 2013 passou por um processo de revitalização (Viana, 2018).

Figura 6: Parque Potycabana, Teresina, Piauí



Fonte: Sousa (fevereiro de 2022)

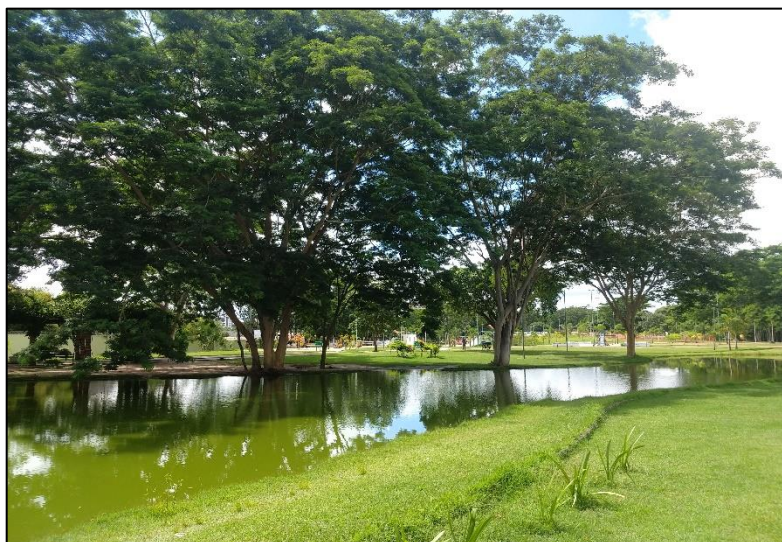
O parque conta com uma boa infraestrutura com pistas para *skate*, ciclismo, *cooper*, além de áreas para piquenique e quadras de esporte (futsal, tênis, badminton, vôlei, campo de

futebol), além de mesas para a prática de tênis de mesa e ping-pong, sendo aspectos importantes no contexto do lazer e recreação para a população.

Os principais aspectos geomorfológicos e hidrográficos a serem discutidos corresponde a ocupação em Área de Preservação Permanente, o relevo de terraço fluvial, aspectos correspondentes aos tipos de leito do rio Poti, a vegetação ciliar da área, além das mudanças ocorridas ao longo das margens do rio Poti.

Considerado um dos principais pontos de lazer, turismo e convivência da cidade, o **Parque Estação da Cidadania Maria do Socorro de Macêdo Claudino**, conhecido como “Parque da Cidadania” fica localizado na região Centro-Norte de Teresina, avenida Frei Serafim, um espaço privilegiado de fácil acesso na capital (Figura 7).

Figura 7 - Parque Estação da Cidadania, Teresina, Piauí



Fonte: Sousa (fevereiro de 2022)

Criado em 24 de julho de 2016 por meio do Decreto nº 10.870 de 2016 (Teresina, 2022), o local compreende uma área de cerca de oito hectares. O parque integra e margeia os prédios da Estação Ferroviária de Teresina, um conjunto tombado pelo IPHAN.

Nesse local, podem ser abordados temas relacionados a importância das áreas verdes e da lagoa artificial no que se refere a amenização da temperatura, além da discussão sobre as paisagens que se diversificam no ambiente, entre o natural e o cultural.

O parque conta com diversos ambientes de infraestrutura para o desenvolvimento do lazer e cultura no local como por exemplo, o museu de arte santeira e o museu do Inconsistente, anfiteatro, pista de caminhada, ciclovia, pista de skate, academia, playground, jardins, quiosques (lanchonetes). Também conta com áreas com presença de espécies arbóreas da

vegetação que caracteriza a cidade de Teresina, como por exemplo o angico-branco, além de cajueiros e mangueiras (TERESINA, 2022).

O professor ao visitar o parque juntamente com os alunos pode abordar temas relacionados a importância das áreas verdes e da lagoa artificial no que se refere a amenização da temperatura. Pode discutir com os estudantes as paisagens que se diversificam no ambiente, entre o natural e o cultural.

O **Parque da Cidade** “João Mendes Olímpio de Melo” foi inaugurado em maio de 1982, e transformado em uma área de preservação ambiental (APA) seis anos mais tarde, através da lei municipal nº 1939 de 16.08.1988. Com uma área de aproximadamente 17 hectares, o Parque da Cidade fica localizado na avenida Duque de Caxias, bairro Primavera, região norte da cidade.

Figura 8 - Parque da Cidade, Teresina, Piauí



Fonte: Site Oitomeia (2018)

Destinado ao lazer e recreação, onde se pode praticar esporte e usufruir do contato com a natureza, contando com trilhas para a prática de caminhadas, corridas e ciclismo, playground infantil e academia popular. Além disso, os esportes coletivos, como o futebol e o vôlei também podem ser praticados. No ambiente do parque se encontra o Palácio Verde, sede da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMAM (IBGE, 2022; Teresina, 2013).

Localizado às margens do rio Poti, o Parque da Cidade, é caracterizado por ser uma unidade de preservação ambiental situado em uma área de colinas, sendo que o ponto mais elevado apresenta por volta de 100 metros de altitude (Viana, 2018). Ressalta-se a presença de mais de 120 espécies vegetais entre árvores, arbustos e ervas, agrupadas em 48 famílias.

Localizado no Bairro Poti Velho, região norte de Teresina, o **Parque Ambiental Encontro dos Rios** (Figura 9) foi inaugurado em dezembro de 1996, através da lei .265 com uma área espacial de 3 hectares. O Parque é uma Área de Preservação Permanente (APP), tendo como principal atrativo o encontro dos rios Parnaíba e Poti (Teresina, 2013).

Figura 9: Foto panorâmica do Parque Ambiental Encontro dos Rios, Teresina, Piauí



Fonte: Site meupiaui.com

Compreende um dos maiores atrativos naturais turísticos da capital Teresina. O parque resgata a cultura popular e possui uma infraestrutura que acomoda os visitantes, contendo um ponto de recepção ao turista, quiosques, estacionamento, restaurante flutuante, dentre outros. Além disso, o parque tem um valor cultural importante devido ao Monumento à lenda Cabeça de Cuia (Teresina, 2013).

Os aspectos geomorfológicos e hidrográficos a serem abordados no referido parque são: a confluência dos rios, a formação dos bancos de areia no leito do rio Parnaíba, o fluxo de água e as correntezas e as margens, além de questões relacionadas à planície de inundação e deposição de sedimentos no local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intenção da proposta da rota geoturística e geodidática é estimular a geração de conhecimento sobre os atrativos e, assim, contribuir para ações de geoconservação dos locais. Além disso, com a utilização desse roteiro a população terá uma nova compreensão dos locais que estarão visitando.



Quanto ao uso da rota no campo educativo, pretende-se fomentar o interesse dos estudantes e demais frequentadores pelas temáticas que envolvem o patrimônio, seja natural ou cultural. Logo, a presente proposta pode ser aplicada em diversos níveis de ensino, principalmente através de aulas de campo planejadas pelos professores. Poderá contribuir, ainda, para a preparação/treinamento de guias turísticos locais.

REFERÊNCIAS

ALBANI, Rafael Altoe; MANSUR, Kátia Leite; SANTOS, Wellington Francisco Sá dos; PINTO, André Luiz Rodrigues. Além do turismo de sol e praia: uma proposta de roteiro Geoturístico para o município de São João da Barra, RJ. **Anuário do Instituto de Geociências**, v. 43, n. 3, p. 402-414, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/aigeo/article/view/35256>. Acesso em: 10 set. 2021.

AROUCA. **Declaração de Arouca**. Disponível em: www.azoresgeopark.com/media/docs/declaracao_de_arouca_geoturismo.pdf. Acesso em: 16 de set. de 2022.

BEM, Bernadete Negromonte Cavalcante. **Estudo do patrimônio geológico de Ipojuca/PE como subsídio para o desenvolvimento do geoturismo**. 2011. 247f. Tese (Doutorado em Geociências). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/306>. Acesso em: 03 set. 2021.

CARVALHO, I. C. M. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2008.

CASTRO, P. A.; SOUSA ALVES, C. O. Formação Docente e Práticas Pedagógicas Inclusivas. **E-Mosaicos**, V. 7, P. 3-25, 2019.

CPRM. Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. Ministério de Minas e Energia. **Mapa Geológico do Estado do Piauí**. 2ª Versão. Teresina, 2006.

DOWLING, R. K. **Global Geotourism Perspectives**. Goodfellow Publishers, 2013.

FONSECA, M. H. A. da. **Estabelecimento de critérios e parâmetros para a valoração do patrimônio geológico português: aplicação prática ao patrimônio geológico do Parque Nacional de Sintra-Cascais**. 2009, 166f. Dissertação de Mestrado em Ordenamento Territorial e Planejamento Ambiental. Faculdade de Ciências e Tecnologia. Universidade Nova de Lisboa. Portugal, 2009.

GRAY, Murray. **Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature**. New York: John Wiley & Son, 2004, 434 p.

GRAY, M. **Geodiversity: Valuing and Conserving Abiotic Nature**. 2ª Edição. Londres, John Wiley & Sons, 2013.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-206, 2003.



HOSE, Thomas A. Selling the story of Britain's stone. **Environmental interpretation**, [s.l.], v. 10, n. 2, p. 16-17, jan. 1995.

LIMA, Iracilde Maria de Moura Fé. O relevo de Teresina, PI: compartimentação e dinâmica atual. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 9., Goiânia, 2011. **Anais...** Goiânia, 2011.

LIMA, Iracilde Maria de Moura Fé; AUGUSTIN, Cristina Helena Ribeiro Rocha. Bacia hidrográfica do rio Poti: dinâmica e morfologia do canal principal no trecho do baixo curso. X Simpósio Nacional de Geomorfologia. **Anais...** Manaus - AM, 2014.

LIMA, I. M. M. F. Hidrografia do Estado do Piauí, disponibilidades e usos da água. *In*: AQUINO, C. M. S. A.; SANTOS, F. A. **Recursos Hídricos do Estado do Piauí: fundamentos de gestão e estudos de casos em bacias hidrográficas do centro-norte piauiense**. Teresina: EDUFPI, 2017, p.43-68.

LUSTOZA, Regina. E.. Patrimônio Ambiental Urbano: revendo conceitos". *In*: IX Seminário Docomomo Brasil, 2011, Brasília. **Anais...** IX Seminário Docomomo Brasil - interdisciplinaridade, experiências em documentação e preservação do patrimônio recente. Brasília, 2011.

MANSUR, Kátia Leite Mansur. Patrimônio geológico, geoturismo e geoconservação: uma abordagem da geodiversidade pela vertente geológica. *In*: GUERRA, Antonio José Teixeira; JORGE, Maria do Carmo Oliveira. (orgs.). **Geoturismo, Geodiversidade e Geoconservação: abordagens geográficas e geológicas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2018. p. 1-49.

MOREIRA, J. C. **Geoturismo e interpretação ambiental**. 1. ed. Ponta Grossa: UEPG, 2014.

MOURA-FÉ, Marcelo Martins. Geoturismo: uma proposta de turismo sustentável e conservacionista para a região Nordeste do Brasil. **Sociedade e natureza**, Uberlândia, v. 27, n. 1, p. 53-66, 2015. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/article/view/27870>. Acesso em: 08 set. 2024.

PALHARES, José Mauro; JORGE, Maria do Carmo Oliveira; GUERRA, Antônio José Teixeira. **Geodiversidade e Patrimônio Geológico-Geomorfológico: aportes ao geoturismo no Oiapoque – AP**. Macapá: UNIFAP, 2021.

SOUSA, F. W. A. NOGUEIRA, V. M. ; SOUSA, M. G. ; LIMA, I. M. M. F. . Roteiro Geoturístico da porção norte do município de Pedro II, Piauí. **Turismo, Sociedade & Território**, v. 5, n. 1, p. 1-23, 2023.

SOUSA, Francisco Wellington de Araujo; SANTOS, Emilson Oliveira dos; REIS, Edileia Barbosa. Análise da dinâmica dos bancos de areia no rio Parnaíba com a utilização do Google Earth. *In*: Anais do SIRGEO - Simpósio Regional de Geoprocessamento. **Anais...** Teresina (PI) IFPI, 2019.

TERESINA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMAM. **Parques Ambientais Municipais e Áreas verdes de Teresina**. Teresina: SEMAM, 2013.

VASCONCELOS, Marcela Vitória de; LIMA, Iracilde Maria de Moura Fé; MORAES, Maria Valdirene Araújo Rocha. Floresta fóssil do rio Poti em Teresina, Piauí: porque não preservar? **Equador**, v. 5, n. 3 (Edição Especial 2), p. 239 – 259, 2016.



ENANPEGE

XVI Encontro Nacional de Pós-Graduação e
Pesquisa em Geografia

VIANA, Albert Isaac Gomes. LIMA, Iracilde Maria de Moura Fé. Parques ambientais urbanos de Teresina, Piauí: ambiente, conservação e uso pela população local. *In*: PEREZ FILHO, Archimedes; AMORIM, Raul Reis. (Org.). *E-book. Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento*. I ed. Campinas: UNICAMP, 2017, v. 1, p. 1082-1092. Disponível em:

VIANA, Albert Isaac Gomes. **Análise geoambiental dos parques urbanos de Teresina, Piauí**. 2018. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2018.