

VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO ATRAVÉS DO TURISMO EDUCACIONAL: O POTENCIAL DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

Thais de Oliveira¹

Paula Souza²

Resumo: O presente estudo aborda o turismo educacional como agente de valorização do patrimônio arquitetônico do Parque Nacional do Iguaçu (PNI), com enfoque na análise das edificações existentes, particularmente aquelas projetadas pelo arquiteto Ângelo Murgel, que a partir da linguagem neocolonial, representativa da rusticidade do local, integra estratégias da arquitetura vernacular promovendo o conforto aos usuários. Baseado em estudo de caso, o Parque Nacional do Iguaçu é inserido como potencial estratégico dinamizador do turismo pedagógico, e no presente estudo, é abordado por meio da revisão de literatura, análise documental, visitas técnicas, entrevistas com funcionários, além de utilizar para análise a síntese narrativa dos instrumentos de gestão do parque e das técnicas utilizadas por Murgel no edifício sede do PNI, e assim, oferece mecanismos (ou ferramentas) para ampliar a visão dos visitantes quanto ao patrimônio do parque. Os resultados indicam que o turismo educacional enriquece a experiência de visitação, e ainda, tem potencial para diversificar os temas interpretados e ampliar os meios interpretativos. Poderá, ainda, desempenhar papel significativo na promoção da sustentabilidade juntamente com estratégias já existentes. As discussões levantadas sugerem formas de integrar as práticas educativas nas operações diárias do parque, argumentando que a educação pode servir como elo entre a conservação e a experiência do visitante. Portanto, entende-se a partir deste estudo que o Parque Nacional do Iguaçu pode servir como modelo para outras áreas de conservação que buscam atuar ao modo de catalisador de impactos positivos do turismo pedagógico.

Palavras-chave: Turismo educacional; turismo pedagógico; Parque Nacional do Iguaçu; valorização do patrimônio arquitetônico; conforto higrotérmico; eficiência energética.

INTRODUÇÃO

Indicativo de valorização de experiências autênticas em ambientes naturais, a crescente busca pelo turismo de contato com a natureza (Maciel, 2023a) é evidenciada através do aumento significativo de viagens a lazer centradas no ecoturismo que representou uma em cada quatro viagens no Brasil em 2023 (Maciel, 2023b). Tal tendência destaca a importância de promover práticas que valorizem o patrimônio natural, e insere o turismo como ferramenta catalisadora na promoção do lazer, cultura, economia e ações de preservação.

Visando fomentar mecanismos de sensibilização e engajamento em práticas sustentáveis, o turismo educacional emerge como ferramenta ativa de aprendizado, quando ultrapassa a simples visitação e se torna meio de aprendizado experiencial, e deste modo amplia a conexão entre o turista e o ambiente natural (Sanders, 2012), além de incentivar práticas que

¹ Thais de Oliveira: Doutoranda e Mestre em Sociedade, Cultura e Fronteiras (UNIOESTE) – bolsista CAPES; MBA em Gestão de Projetos (FGV); Especialista em Educação Especial e Inclusiva (Faculdade Iguaçu), e em Engenharia de Segurança do Trabalho (Unicsul); Graduada em Arquitetura e Urbanismo (Universidade Anhembi-Morumbi). Email: pro.thaisoliveira@gmail.com

² Paula Souza: Doutoranda em Energia e Sustentabilidade (UNILA); Mestre em Arquitetura Bioclimática (Universidade Técnica de Lisboa), MBA em Gestão de Aprendizagem (Faculdade União das Américas); Graduada em Arquitetura e Urbanismo (UFMG). Email: paulasouza.arq@gmail.com

influenciam na conservação a longo prazo, como por exemplo as práticas de reconhecimento, proteção e conservação do patrimônio.

A valorização do patrimônio envolve a conservação de estruturas históricas e a promoção de práticas sustentáveis, para proteger a integridade física e ainda fortalecer a identidade e a memória coletiva (Choay, 2001).

Neste sentido, entende-se que envolver estratégias de educação como aliadas à conservação do patrimônio, permite ampliar a consciência sobre sua importância, bem como incentivar a participação ativa dos visitantes, e assim insere o turismo educacional como instrumento latente na valorização do patrimônio.

Abrigando obras arquitetônicas de significativo valor patrimonial, o Parque Nacional do Iguaçu (PNI), localizado na fronteira entre o Brasil e a Argentina, referência no turismo natural no Brasil e no mundo além da importância ecológica internacionalmente reconhecida – evidenciado pelo título de Patrimônio Mundial Natural (1986) – destaca potencial desconhecido para além do percurso turístico tradicional do Polo Cataratas desta Unidade de Conservação (UC), através do Conjunto Arquitetônico Ângelo Murgel.

A invisibilidade dos aspectos culturais que envolvem o Parque Nacional do Iguaçu coloca em xeque o potencial oculto dos valores patrimoniais materiais e imateriais nesta Unidade de Conservação, tanto para os visitantes e comunidades no entorno da UC, quanto para o próprio Parque. (KLAUCK e OLIVEIRA, 2024)

Estas estruturas, projetadas no início da segunda metade do século XX pelo arquiteto Ângelo Murgel, defensor da implantação de princípios do Movimento Modernista, recebem, no caso dos parques nacionais brasileiros, uma linguagem Neocolonial. Esta mudança de abordagem estética e arquitetônica deve-se à preocupação do arquiteto em integrar o conjunto edificado ao ambiente natural a partir da rusticidade da edificação e da utilização de materiais locais. Nesse posicionamento, Murgel aproxima-se a Frank Lloyd Wright, referência do Modernismo Organicista, ressaltando a importância da adequação geográfica, climática e material da arquitetura em busca de uma integração harmoniosa ao ambiente natural onde se insere (LIMA, 2013b). Pode-se afirmar que se aproxima ainda, da arquitetura vernacular dada a utilização de materiais locais e a adequação ao clima e ao meio ambiente.

Deste modo, o conjunto de construções projetado por Murgel para o PNI, destaca-se tanto pela representatividade como marco arquitetônico Neocolonial, quanto pelo aproveitamento do clima e condições locais para a promoção do conforto ambiental a partir de estratégias bioclimáticas, e assim reforçam sua significância singular, pela capacidade de registrar a história cultural e técnica (Ruskin, 1995), pelas formas de documentação para

entender períodos históricos, e pelas tecnologias de construção (Riegl, 2014), além do valor documental e científico para o entendimento da história da arquitetura (Pevsner, 1948).

A serviço do Ministério da Agricultura, Ângelo Murgel seguia, na elaboração dos projetos (Plano Diretor), programas adequados às Unidades de Conservação (UC's). No caso do PNI, para além de edificações de apoio aos serviços e atividades, foram projetados: Aeroporto, Museu (atual sede administrativa do ICMBio), Torre de Tratamento, Casa do Diretor, Casa de Hóspedes, Cavalariças, Hotel, Usina São João, Ponte, Oficinas, Casas de Funcionários e o Batalhão-Prefeitura, conforme informações coletadas através de acesso ao acervo do Patrimônio Histórico-Cultural - Área temática de Ciência & Pesquisa do Parque Nacional do Iguaçu, SISBIO³ 88100.

Compreendendo a experiência de conexão com a natureza de modo mais amplo, a implementação de estratégias de conforto a partir da utilização consciente dos recursos naturais como o sol, o ar, a vegetação e os materiais locais demonstra a habilidade do homem de entrar em contato com o ambiente natural, fazer a “leitura” das condições locais e saber como utilizá-las em prol do conforto das edificações. A arquitetura vernacular traz essa sabedoria passada através das gerações e serve de exemplo para os arquitetos contemporâneos mais desconectados da natureza. Nesse contexto, ressalta-se a importância do legado arquitetônico presente no PNI.

Nesta perspectiva, o Parque Nacional do Iguaçu se destaca ao apresentar potencial para investigar como o turismo educacional, por meio da valorização do patrimônio, pode contribuir com a promoção de práticas sustentáveis, sendo este o **objetivo geral** do estudo. Tal cenário evidencia as possíveis repercussões positivas para conservação ambiental na UC, e assim ressalta a relevância da temática envolvida que justifica a realização desta pesquisa.

Como **objetivos específicos**, esta pesquisa visa: (i) avaliar como se combinam ações de educação ambiental e de valorização do patrimônio nos planos e programas existentes: Plano de Manejo (ICMBio, 2018), Plano de Uso Público (ICMBio, 2020), Plano Político Pedagógico de Educação Ambiental (ICMBio, 2023), Programa de Interpretação Ambiental (ICMBio, 2023), Plano de Pesquisa (ICMBio, 2023), Conselho Consultivo do Parque Nacional do Iguaçu - CONPARNI (2024), Centro de Estudos (2022), e o Programa de condutor de visitantes (2008) do Parque Nacional do Iguaçu; e (II) analisar o potencial do turismo educacional, a partir das

³ Sistema de autorizações do ICMBio para realização de pesquisa em unidades de conservação federais e cavernas, a Portaria 748/2022 institui e regulamenta o Sisbio.

contribuições das estratégias de conforto higrotérmico implementadas⁴ no edifício sede desta Unidade de Conservação (UC) para a valorização do patrimônio arquitetônico do parque.

A metodologia adotada para este estudo consiste na síntese narrativa (Popey et al., 2006), com enfoque no Parque Nacional do Iguaçu, analisado como estudo de caso (Yin, 1994), com coleta de dados realizada por análise documental e revisão de literatura multidisciplinar (Creswell, 2007), além de visitas técnicas no local para registro fotográfico e entrevista com servidores do PNI, deste modo a pesquisa abrange temas como turismo educacional, conforto higrotérmico, eficiência energética e valorização do patrimônio, fundamentada em documentos oficiais do parque.

Este artigo está estruturado em **três** seções principais, além desta introdução. Inicialmente, no referencial teórico discutimos a percepção do Parque Nacional do Iguaçu (PNI) como patrimônio natural e cultural e analisamos estratégias existentes e potenciais para a valorização desse patrimônio através do turismo educacional. Na sequência, detalhamos os métodos empregados para coleta e análise dos dados e avaliamos o potencial do PNI para expandir ofertas de turismo educacional. E por fim, exploramos o potencial do Parque Nacional do Iguaçu como vetor das práticas do turismo educacional como estratégia para valorização do patrimônio arquitetônico.

Espera-se com este estudo, a partir da integração de disciplinas, contribuir para o enriquecimento do conhecimento, e através da modelagem de intervenções abrir possibilidade de implementação de ações práticas, desenvolvimento de programas educacionais, além do fomento ao turismo educacional em prol da sustentabilidade.

REFERENCIAL TEÓRICO

O patrimônio arquitetônico do Parque Nacional do Iguaçu

A Política de Patrimônio Cultural Material (PPCM) vigente, instituída pela Portaria N.º 375 de 19 de setembro de 2018 (BRASIL, 2018), apresenta enquanto objetivos da interpretação, promoção e difusão do patrimônio cultural de natureza material, dentre os 5 relacionados, facilitar o diálogo entre saberes técnicos, científicos e a sociedade e ainda, garantir o acesso e a compreensão dos bens culturais. O documento identifica os espaços passíveis de serem objeto de interpretação, a exemplo de bens culturais, lugares de memória e redes de patrimônio que

⁴ Ou seja, as técnicas arquitetônicas que aproveitam o clima e condições locais para promover o conforto dos ocupantes de forma natural, sem a utilização de sistemas de climatização.

vão muito além da valorização apenas da fachada de edificações. Os modos de construir, os ofícios fazem parte dos bens materiais relacionados.

O patrimônio arquitetônico do Parque Nacional do Iguaçu⁵, exemplo de arquitetura vernacular em harmonia com o ambiente natural, é composto de estruturas que além de funcionais são elementos de significativo valor histórico-cultural, conforme apontado no Programa de Interpretação Ambiental (ICMBio, 2023). Tema de recurso a ser disseminado, conforme apontado pelo documento, o **Conjunto Arquitetônico Ângelo Murgel**⁶ é elemento a ser valorizado pelo plano, contudo, apresenta a proposta de projeto de interpretação considerando apenas as fachadas das edificações (ICMBio, 2023, p.45).

No panorama apresentado, entende-se que as obras de Murgel inseridas no PNI transcendem a mera preservação estética para integrar práticas da arquitetura vernacular capazes de promover a sustentabilidade e a eficiência energética, conceitos desconhecidos no período 1937-1939 (fase da elaboração dos planos dos parques nacionais), mas conhecidos empiricamente a partir da sabedoria popular presente na arquitetura dos antepassados. Ressalta-se aqui a importância das obras do referido arquiteto por apresentar à sociedade atual técnicas de conforto ambiental frequentemente desconsideradas na contemporaneidade, mas qualificadoras das edificações.

No que trata dos princípios arquitetônicos e segundo Lamberts *et al.* (2014), atualmente, a eficiência energética deve ser considerada enquanto elemento fundamental para a arquitetura e não apenas a estabilidade, funcionalidade e beleza, ressaltando a importância da valorização das estratégias de conforto ambiental e eficiência energética no projeto de arquitetura.

A arquitetura vernacular, própria de determinada região, isenta de estrangeirismos (Vernáculo, 2025), possui repertório amplo de técnicas e princípios sustentáveis, passados de geração em geração, capazes de serem utilizados de modo a atingir o conforto dos ambientes e a eficiência energética (Lamberts *et al.*, 2014). As palafitas no Rio Negro, adequadas às cheias do rio e as casas de taipa e palha do litoral nordestino, são exemplos da arquitetura regional representando os valores culturais, estéticos e climáticos da região (Eletrobrás, 2011).

⁵ Faz-se referência a “patrimônio arquitetônico do PNI”, apesar de ainda não possuírem tombamento, pois entende-se que as edificações em questão são registros que permitem compreender tecnologias construtivas com valor para a história da arquitetura, conforme anteriormente apontados (RUSKIN, 1995; RIEGL, 2014; PEVSNER, 1948).

⁶ O Conjunto Arquitetônico Ângelo Murgel do Parque Nacional do Iguaçu, atualmente contempla: Museu do parque (atual sede administrativa do ICMBio); Torre de Tratamento; Casa do Diretor; Hotel das Cataratas; Usina São João; Ponte; Batalhão.

A partir da compreensão da riqueza composta pela arquitetura vernacular percebe-se a importância do reconhecimento desses elementos no PNI e da necessidade de valorização e de divulgação a partir de ferramentas e programas adequados.

A identificação de tal demanda, emerge em ações na própria gestão do parque, através de programas como o de inventário dos bens culturais do PNI (UNILA, 2024), que implica na caracterização e resposta às necessidades de conservação, educação ambiental, e valorização patrimonial dentro do parque.

O panorama apresentado permite entender a necessidade e possibilidade da implementação de atividades pedagógica-culturais, que além de preservar a memória histórica, também fomenta o turismo educacional na região.

Estratégias de Conforto Ambiental

A arquitetura vernacular fundamenta-se na relação com as condições locais para encontrar as necessidades de conforto nas edificações. Estratégias como a orientação solar adequada e o direcionamento dos ventos são meios utilizados por esta arquitetura capazes de promover o conforto ambiental nas edificações de forma natural, sem a utilização de sistemas de climatização, ou seja, com estratégias passivas. Neste caso, a bioclimatologia, enquanto ciência que estuda as interações entre o clima e os seres vivos, apresenta especial relevância. (Lamberts et al., 2014).

A Bioclimatologia foi aplicada à arquitetura pelos irmãos Olgyay na década de 1960 sendo criada a expressão Projeto Bioclimático (Olgyay, 1963), ou arquitetura bioclimática, como aquela adequada ao clima contribuindo para a eficiência energética da edificação (Eletrobras, 2011). A partir desses estudos, pesquisadores desenvolveram a Carta Bioclimática que a partir, de valores de temperatura do ar e umidade relativa, indicam estratégias bioclimáticas, de adaptação da arquitetura ao clima local, a serem adotadas nos projetos arquitetônicos (Lamberts et al., 2014).

As estratégias bioclimáticas passivas definidas na Carta Bioclimática são: i) ventilação natural; ii) inércia térmica para resfriamento; iii) inércia térmica para aquecimento; iv) umidificação; v) resfriamento evaporativo; vi) aquecimento solar (Lamberts et al., 2014). Estas estratégias são encontradas na arquitetura vernacular conforme as condições locais onde é inserida, contudo, na arquitetura contemporânea são, frequentemente, negligenciadas.

Cada estratégia ou grupo de estratégias bioclimáticas são aplicadas em regiões específicas do Brasil, relativamente homogêneas quanto ao clima, denominadas por zonas bioclimáticas (ABNT, 2024). As estratégias definidas para cada zona bioclimática (ZB) têm

como base valores anuais de temperatura do ar e umidade relativa que, inseridos na carta bioclimática, indicam as estratégias para a ZB onde o projeto arquitetônico é realizado. Foz do Iguaçu, localização do objeto de estudo, está inserida na zona bioclimática ZB3, sendo recomendadas as seguintes estratégias na elaboração de projetos: i) ventilação natural; ii) sombreamento; iii) inércia térmica para aquecimento (Projeteee, 2025).

A aplicação dessas recomendações técnico-construtivas objetiva a otimização do desempenho térmico das edificações a partir da adequação ao clima local. (ABNT, 2024). A inserção das estratégias bioclimáticas agrega ainda, valor ao patrimônio arquitetônico ao respeitar a herança cultural da arquitetura vernacular e estar em sintonia com a realidade atual da urgência pela sustentabilidade.

Turismo Educacional

O turismo pedagógico pode ser definido como prática que busca transformar a experiência de visita em ato de aprendizagem crítica e participativa, oportunidade para observar, questionar, refletir e interagir com o ambiente de maneira que os visitantes se tornem coparticipantes ativos na experiência (Freire, 1970). Prática que incentiva os visitantes a compreenderem como os espaços turísticos são produzidos e modificados por influências políticas, econômicas e culturais (Lefebvre, 1977). Oportunidade para educar sobre a importância da conservação do patrimônio, incentivar reflexões sobre os significados e valores atribuídos a esses espaços (Choay, 1999).

O turismo educacional/pedagógico é caracterizado primordialmente por viagens de estudo e constitui uma ferramenta de auxílio para a construção da percepção da realidade por parte dos alunos, uma vez que lhes permite entrar em contato com a realidade de forma diferente. (SILVA et al., 2019, p.2)

Pautado no sentido de conhecimento comum, de que a educação é essencial na vida de todos os indivíduos, as atividades formativas que dão suporte ao despertar com estímulo à curiosidade, são oportunidades didáticas singulares “para que a aprendizagem do aluno ocorra de modo claro, interessante e global” (Silveira *et al.*, 2008, p.3).

Neste sentido, o turismo pedagógico apresenta-se como meio de educação e engajamento, auxilia no reconhecimento da teoria (Costa e Ferreira, 2008), e na conscientização quanto à sustentabilidade (ambiental e cultural).

Entende-se, portanto, que as práticas sustentáveis fomentadas pela pedagogia turística, através da experiência direta como plataforma educativa promovem além da compreensão do ambiente mediante experiência imersiva, a reflexão aprofundada sobre práticas sustentáveis. Tal abordagem ao se conectar com o senso de responsabilidade (engajamento), pode refletir na

alteração e percepção do comportamento dos visitantes, e deste modo, incentivar a formação de ciclo virtuoso - participação ativa em prol da sustentabilidade (Crouch, 1999).

Neste sentido, entende-se, portanto, que via abordagem educativa, ao enfatizar sobre a história da arquitetura, os métodos de construção, as influências culturais e as funções sociais que os edifícios desempenharam ao longo do tempo, ou seja, a importância de preservar o patrimônio arquitetônico não apenas como relíquia do passado, mas como elemento vivo e integral da cultura contemporânea (Choay, 1999), com apreciação aprofundada dos valores (estéticos, históricos e culturais) incorporados no patrimônio arquitetônico, pode contribuir positivamente para a valorização e preservação do patrimônio.

Segundo Crouch (1999), esse tipo de iniciativa implica diretamente na gestão das áreas protegidas, pois quando há compreensão da interação com o espaço (funcionalidades e fluxos) e a otimização da experiência, possibilita o planejamento estratégico das infraestruturas/serviços. E desta maneira, reflete através dos instrumentos de gestão da Unidade de Conservação (planos e programas), possibilidades positivas para implementação do turismo educacional, como por exemplo no Parque Nacional do Iguaçu.

Os Instrumentos de gestão do Parque Nacional do Iguaçu

O Parque Nacional do Iguaçu possui estrutura de gestão e planejamento robusta, evidenciada em documentos, que juntos, além de estruturar conjunto de ações estratégicas para administração e uso, reforçam a educação ambiental e a valorização do patrimônio. Estes instrumentos direcionam a conservação, a promoção de ações educativas e fomentam pesquisas para melhor gestão da UC. Destaca-se que tais documentos pontuam sobre importância na sensibilização em relação ao patrimônio natural e cultural, e ressaltam, deste modo, a significância deste estudo. A seguir, explanados brevemente a função de cada um, a fim de elucidar o papel destes instrumentos na gestão da UC:

- O **Plano de Manejo**⁷ (2018), instrumento hierarquicamente superior aos demais planos e programas, oferece diretrizes detalhadas para orientação da gestão integrada do uso e manejo dos recursos naturais e culturais do parque (ICMBIO, 2018).
- Como documento orientador de ações através de indicadores da gestão, o **Planejamento estratégico**⁸ (2021-2025), define missão, visão e valores alinhados aos objetivos estratégicos do PNI.

⁷ <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-do-iguacu/pagina/documentos-de-gestao/plano-de-manejo-2018.pdf>

⁸ <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-do-iguacu/pagina/documentos-de-gestao/mapa-estrategico-2021-2025/view>

- O **Conselho Consultivo do Parque Nacional do Iguaçu**⁹ (CONPARNI), é uma estrutura de gestão participativa que fortalece as relações entre o parque e a comunidade circundante, visando a conservação ambiental e a sensibilização da sociedade.
- O **Plano de Uso Público**¹⁰ (2020), documento técnico não normativo, possui enfoque na organização estratégica da visitação pública, melhoria da infraestrutura de recepção dos visitantes, e assim possibilita diversificar as práticas de visitação.
- O **Plano Político Pedagógico de Educação Ambiental**¹¹ (2024), destaca a integração da educação ambiental nas atividades do parque, com objetivo de “orientar o planejamento e a execução de ações voltadas à educação ambiental crítica no território” (PPPea, 2024).
- O **Programa de Interpretação Ambiental**¹² (2023), desenvolve a realização de atividades educativas para facilitar a compreensão da importância do parque, valorizando seu patrimônio natural e cultural através de recursos educacionais e interpretativos (engloba o Conjunto Arquitetônico Ângelo Murgel, conforme explicitado no quadro 01).
- O **Plano de Pesquisa**¹³ (2023), possui como objetivo “fomentar e apoiar programas e projetos estratégicos para o Parque Nacional do Iguaçu e entorno” (ICMBio, 2023), com ênfase na geração de conhecimento científico para servir como base nas ações de gestão e manejo da Unidade de Conservação (UC), e indicar linhas de pesquisas prioritárias, embasado nos problemas da UC.
- Tais itens se alinham com a modelagem do **Centro de Estudos do PNI** (2022), planeja a criação de um centro de pesquisa para fomentar estudos científicos e promover a gestão do conhecimento dentro do parque, apoiando a conservação e o desenvolvimento sustentável da região. Com enfoque na valorização do corpo técnico e dos interesses da sociedade local, da busca de soluções a partir da interação com as comunidades, focando na conservação e desenvolvimento do território de maneira sustentável.
- O **programa de condução de visitantes**¹⁴ (2016), pode ser definido como o conjunto de práticas e procedimentos implementados por profissionais capacitados – os condutores credenciados – com o objetivo de orientar, interpretar e acompanhar grupos de visitantes durante sua experiência na UC.

⁹ <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-do-iguacu/pagina/conselho>

¹⁰ https://www.gov.br/icmbio/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/planos/plano_de_uso_publico_do_parna_do_iguacu.pdf

¹¹ https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-do-iguacu/pagina/documentos-de-gestao/pppea_parnaiguacu.pdf/@download/file

¹² <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-do-iguacu/programa-de-interpretacao-ambiental-do-parque-nacional-do-iguacu>

¹³ <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-do-iguacu/pagina/documentos-de-gestao/plano-de-pesquisa-parque-nacional-do-iguacu/view>

¹⁴

https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Instrucao_normativa/2016/in_icmbio_2_2016_exerc%C3%ADcio_atividade_conducaovisitantes_ucs.pdf

METODOLOGIA

Como metodologia para conduzir o estudo, com o enfoque no Parque Nacional do Iguaçu, através de estudo de caso (Yin, 1994), efetuou-se revisão de literatura (Creswell, 2007), sobre turismo educacional, estratégias bioclimáticas visando o conforto higrotérmico, e valorização do patrimônio.

Para apoiar e embasar a pesquisa, foram utilizados os instrumentos de gestão do PNI, como o Plano de Manejo, o Plano Político Pedagógico de Educação Ambiental, o Plano de Uso Público, o Plano de Interpretação Ambiental, o Plano de Pesquisa, do Parque Nacional do Iguaçu; o Plano Estratégico; o CONPARNI; o Programa de Condutor de visitantes; e o Centro de Estudos do parque.

Para complementação de informações, foram realizadas duas visitas na UC, para (i) realizar levantamento fotográfico da infraestrutura e estratégias de conforto higrotérmico existentes; (ii) levantamento de informações sobre as infraestruturas; e (iii) levantamento de informações / perspectivas da gestão sobre o turismo educacional no PNI.

Para análise de dados, optou-se pela síntese narrativa (Popay, 2006), com efeito medido a valorização do patrimônio arquitetônico do Parque Nacional do Iguaçu, através do turismo educacional a partir das estratégias de conforto higrotérmico implementadas na sede administrativa do PNI. Medidos pela identificação e análise nos documentos de gestão, que detalham como o patrimônio é protegido e promovido, bem como pela detecção na infraestrutura existente de itens qualificados para atender ao conforto ambiental.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: O POTENCIAL TURÍSTICO-EDUCATIVO DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU, ESTUDO DE CASO

Análise de contexto dos planos e programas do PNI

Na análise dos dados e documentos relacionados ao turismo educacional e à valorização do patrimônio no Parque Nacional do Iguaçu - sintetizados no quadro 01 a seguir - identificaram-se padrões, temas relevantes e algumas inconsistências que impactam na interpretação dos resultados e nas conclusões do estudo.

Quadro 1: Análise dos instrumentos de gestão do PNI em relação à valorização do patrimônio a partir do turismo educacional.

Plano/Documento	Educação	Turismo	Valorização do Patrimônio
Plano de Manejo	Prevê a educação ambiental como estratégia para engajar a comunidade e visitantes na conservação	Considera o turismo como um serviço ecossistêmico e regulamenta sua integração ao parque	Reconhece o patrimônio histórico-cultural, mas sua proteção efetiva ainda apresenta lacunas
Plano de Uso Público	Inclui diretrizes para atividades educativas dentro do parque	Define zonas de visitação, infraestrutura e manejo da visitação	Prevê ações para integrar o patrimônio cultural às experiências turísticas
Plano de Pesquisa	Orienta a produção e disseminação do conhecimento científico para subsidiar a gestão	Orienta estudos sobre impactos do turismo na biodiversidade e no patrimônio cultural	Orienta pesquisas sobre o patrimônio e sua importância na conservação
Programa de Interpretação Ambiental	Define estratégias interpretativas para comunicar os valores naturais e culturais do parque	Direciona a interpretação ambiental para aprimorar a experiência dos visitantes	Utiliza a interpretação ambiental como ferramenta para destacar o valor cultural do parque
Projeto Político-Pedagógico de Educação Ambiental (PPPea)	Integra a educação ambiental como elemento central na gestão da unidade	Relaciona educação ambiental com práticas de turismo sustentável	Aborda a educação ambiental como meio de reforçar a percepção e valorização do patrimônio
Centro de Estudos	Propõe iniciativas de capacitação e divulgação científica para fortalecer a governança	Propõe estudos para aprimorar a gestão do turismo dentro da unidade	Promove estudos e iniciativas voltadas à preservação e reconhecimento do patrimônio do parque
Programa de Condução de Visitantes	Prevê a capacitação de condutores para fornecer informações educativas aos visitantes	Regulamenta a atuação dos condutores de visitantes e define diretrizes para a experiência turística	Incentiva a interpretação ambiental e cultural pelos condutores para destacar o patrimônio do parque
CONPARNI	Atua na articulação de ações educativas e na participação social na gestão do parque	Contribui para o ordenamento do turismo e avaliação de impactos das atividades turísticas	Debata políticas de proteção do patrimônio e propõe medidas para sua valorização

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025)

Conforme é possível verificar no quadro 01, é possível identificar **padrão** de integração entre educação e conservação claro em todos os documentos de gestão do parque como estratégias complementares, evidenciado pelo alinhamento entre os planos de manejo, uso público e educação ambiental (que enfatizam a importância da educação como ferramenta para a conservação). Como **temáticas relevantes**, constata-se (i) a educação como ferramenta de

engajamento como constante, e (ii) a sustentabilidade bem como o turismo educacional atuantes na contribuição para práticas sustentáveis.

Porém observaram-se **inconsistências**, (i) pelo desequilíbrio na implementação de programas, enquanto os documentos de planejamento frequentemente discutem a importância do turismo educacional, a implementação desses programas carece de consistência e profundidade; e (ii) ausência de investimento (tempo, equipe, estratégias, entre outros) para programas de educação contínua e treinamento de pessoal, ou seja, viabilizar a prática.

Esses padrões, temas e inconsistências nos ajudam a entender os desafios e oportunidades para a gestão do PNI, que destacam áreas que podem ser melhoradas para maximizar o impacto positivo dessas iniciativas.

No panorama apresentado, é possível compreender que há reconhecimento da importância do patrimônio arquitetônico e cultural na gestão da unidade, contudo, não há conhecimento de todas as formas de interpretação deste patrimônio limitando a abordagem do turismo educacional. Identifica-se lacuna no planejamento da visita que poderia ser planejada de modo a reforçar a valorização do patrimônio existente.

Também, é possível visualizar outras prioridades em documentos aos quais subentende-se que poderiam priorizar tal demanda, como o PPPea, o Centro de Estudos e o Programa de interpretação ambiental, porém tal ocorrência pode ser explicado por três fatores principais:

1. O PPPea é voltado para a educação ambiental no sentido mais amplo, o que pode fazer com que o patrimônio cultural e arquitetônico receba menor atenção;
2. O Centro de Estudos do PNI, centrado em pesquisa acadêmica e monitoramento ambiental, recai ao menor direcionamento para ações interpretativas ou educativas voltadas ao público geral, com menor foco na difusão desse conhecimento para o público visitante.
3. A Interpretação Ambiental possui o objetivo de facilitar a compreensão dos visitantes sobre a UC, ou seja, entende-se que sua ênfase maior está na ecologia e processos naturais, portanto, a interpretação do patrimônio pode ocorrer de forma simplificada, mas sem prioridade principal do programa.

Neste contexto é possível concluir que, a razão pela qual outros aspectos são predominantes quando comparados à valorização do patrimônio cultural e arquitetônico é que a educação promovida por eles está majoritariamente voltada para a preservação da biodiversidade, e para a sensibilização ecológica. Ou seja: (i) o tipo de educação promovida possui foco em questões ambiental e biológica; (ii) a produção de conhecimento não necessariamente se traduz em ações educativas diretas para os visitantes; e (iii) a interpretação ambiental enfatiza a relação do visitante com a natureza e a conservação, e não necessariamente

com a história da vivência e intervenção humana na região. Isso explica por que, mesmo fomentando a educação, esses planos acabam tendo outras prioridades mais expressivas no quadro apresentado.

Portanto, o quadro 01 evidencia que o turismo educacional aliado à valorização do patrimônio cultural ainda não é plenamente priorizado de forma integrada nos planos de gestão da UC, aparecendo como componente secundária ou isolada em algumas diretrizes.

Análise de conforto do PNI

No presente estudo, para exemplificar a opção projetual de Murgel, mas também destacar seu valor histórico-cultural e potencial turístico-educacional, escolheu-se o atual edifício administrativo do ICMBio (projetado como Museu pelo arquiteto) enquanto objeto de estudo para análise das estratégias bioclimáticas aplicadas na sua construção. A escolha deve-se à importância do edifício no contexto do PNI, à quantidade de estratégias eficazes utilizadas e à maior facilidade de identificação dessas estratégias em visita pública.

As estratégias bioclimáticas implementadas nesta edificação agregam valor ao patrimônio edificado. O aproveitamento dos recursos naturais como a luz e a radiação solar, os ventos, a massa vegetal e os materiais construtivos são utilizados enquanto estratégias de conforto promovendo a eficiência energética da edificação. Essas medidas passam despercebidas para quem não é especialista, mas são passíveis de serem desvendadas a partir de visita orientada e servir de exemplo de práticas sustentáveis para os visitantes e não só.

A análise de edificação pode ser realizada sob vários aspectos, cada um deles relata a visão dos atores envolvidos (arquitetos, clientes, usuários) e os princípios norteadores da intervenção humana no ambiente, seja natural ou construído. A análise da arquitetura confunde-se com a análise do homem, sua forma de intervir no espaço, a forma de utilizar a arquitetura e de viver, ou seja, os aspectos socioculturais de uma sociedade.

A intervenção em ambiente natural aponta para abordagem específica quando se trata de arquitetura bioclimática e sustentável, na medida em que a preservação da natureza e a interação do edifício com o entorno são premissas orientadoras no desenvolvimento do projeto. No caso do edifício sede administrativa do ICMBio no PNI, e a partir de análise sob a ótica do conforto higrotérmico, verifica-se interação com identificação de estratégias bioclimáticas capazes de promover condições de conforto aos seus ocupantes.

A seguir apresenta-se quadro 02, com estratégias bioclimáticas implementadas no edifício sede do ICMBio no PNI:

Quadro 2: Estratégias bioclimáticas implementadas no Edifício Sede do Parque Nacional do Iguaçu.

Ventilação natural			
			
Ventilação cruzada a partir de janelas inseridas em fachadas opostas (ventilação devido a diferença de pressão do ar).	Bandeiras móveis acima das portas capazes de promover a retirada do ar quente junto ao teto e ainda, a ventilação do ambiente mesmo quando os envidraçados inferiores estiverem fechados.	Utilização de venezianas permitindo a ventilação permanente.	Pé-direito alto permitindo o calor se concentrar na parte superior, reduzindo a sensação de calor ao nível das pessoas.
Ventilação natural			
			
Ventilação cruzada a partir de janelas inseridas em fachadas opostas (ventilação devido a diferença de pressão do ar).	Bandeiras móveis acima das portas capazes de promover a retirada do ar quente junto ao teto e ainda, a ventilação do ambiente mesmo quando os envidraçados inferiores estiverem fechados.		
Sombreamento			
			
Grandes beirais promovendo o sombreamento dos vãos envidraçados.	Varandas na fachada oeste evitando a incidência solar direta nas janelas.		
Inércia térmica			
			
Paredes de alvenaria de tijolo com grande espessura amortecendo e atrasando a passagem de calor para o interior.	Materiais internos (paredes de tijolo, piso cerâmico) com elevada capacidade de armazenar calor (capacidade térmica) contribuindo para a retirada de calor do ambiente em casos de temperatura do ar elevada.		

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025 – Acervo fotográfico das autoras

Conforme referido na seção “Estratégias de Conforto Ambiental” Foz do Iguaçu insere-se na Zona Bioclimática 3, sendo a ventilação natural, o sombreamento e a inércia térmica para arrefecimento, as principais estratégias bioclimáticas recomendadas para a região. Na análise realizada acima é possível verificar que no edifício sede do PNI foram implementadas essas três estratégias de modo a promover o conforto dos ocupantes.

É de salientar ainda, e em análise detalhada da Carta Bioclimática, a utilização de ar-condicionado enquanto estratégia de conforto. Apesar de ser sistema mecânico, é estratégia complementar de conforto em casos de temperatura do ar e umidade elevados, como as condições encontradas no PNI, justificando a presença desses equipamentos (figura 1 a seguir) no edifício em estudo.

Figura 1: Aparelhos de ar-condicionado no edifício sede do PNI.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025 - Acervo fotográfico das autoras

O estudo de caso apresentado visa dar subsídios para realização de programa de visitas ou documento informativo no âmbito do turismo educativo. As estratégias de conforto higrotérmico implementadas no edifício, a serem identificadas e explicitadas, poderão ainda, ser utilizadas na qualificação de guias na realização de visitas ao edifício, contribuir para a valorização do patrimônio edificado e servir de exemplo de prática sustentável para os visitantes, conforme já mencionado.

Considerações sobre o potencial do parque

A análise das estratégias e programas de gestão revela conjunção de oportunidades para enriquecimento da experiência turística e educacional, sendo que este estudo permitiu identificar que o parque possui, além paisagem ou mesmo da arquitetura, outras potencialidades ocultas a serem aproveitadas em atividades educativas que vão além do convencional.

Entende-se que o papel do turismo educativo no parque é duplamente benéfico, pois incrementa a conscientização e o respeito pelo ambiente natural e pelo patrimônio construído, e ainda contribui com a sustentabilidade do próprio parque na geração de renda que pode ser

reinvestida em conservação. Neste contexto, é possível compreender que as práticas de educação ambiental podem, e devem, ser expandidas para integrar mais plenamente o enriquecimento da experiência do visitante com a promoção de aprofundamento da importância do local.

As futuras direções de pesquisa e prática, poderiam se concentrar em melhor explorar o potencial educativo do parque, no desenvolvimento de programas específicos, fazendo com que o PNI atue como catalisador educacional, com implicações que vão além do turismo e assim influenciar positivamente as políticas de conservação e desenvolvimento sustentável, e assim ressalta que as estratégias identificadas neste estudo são apenas o início de caminho promissor que pode levar a maior valorização e proteção deste patrimônio.

IMPLICAÇÕES PRÁTICAS

A problemática do turismo educacional no PNI, conforme exposta pela equipe do ICMBio, é amplificada pela elevada vazão de público, pois a UC enfrenta o desafio de gerenciar milhares de visitantes diariamente, e de atender grande número de escolas e outras instituições de ensino. O PNI não possui estrutura para o atendimento adequado a esse público, o que compromete a qualidade das experiências educacionais.

Assim, entende-se como necessário, o desenvolvimento de estratégias de gestão do fluxo de visitação que permitam a sustentabilidade do turismo educacional sem comprometer a integridade ecológica e a capacidade de oferecer experiência significativa e contemplativa.

Para gerenciar eficientemente o turismo de massa no Parque Nacional do Iguaçu, preservando o patrimônio arquitetônico projetado por Ângelo Murgel e fomentando o turismo educacional, a adoção de estratégias comprovadamente eficazes em outros locais é essencial.

Neste sentido, ao comparar o PNI com outros sítios de Patrimônio Mundial Natural, que passam (ou já passaram) por estes desafios, entende-se que são exemplos comparativos de soluções que poderiam ser viabilizadas no contexto do Iguaçu:

- Controle de fluxo e agendamento online: Inspirado pelo modelo de Machu Picchu¹⁵, a implementação de sistema de ingressos com horários marcados e um limite diário de visitantes pode ser crucial. Para o Iguaçu, isso poderia ser adaptado para incluir visitas guiadas ao patrimônio arquitetônico, gerenciando o fluxo de visitantes para evitar a superlotação e preservar a qualidade da experiência.
- Trilhas temáticas e rotas alternativas: Seguindo o exemplo do Parque Nacional de Yellowstone¹⁶, a criação de trilhas temáticas e rotas alternativas poderia

¹⁵ <https://www.ingressomachupicchu.com/machu-picchu-horarios-construcoes-incas/>

¹⁶ <https://www.alltrails.com/pt-br/parques/us/wyoming/yellowstone-national-park>

dispersar os visitantes e reduzir o impacto em áreas sensíveis. Essas rotas poderiam explorar de maneira mais profunda os edifícios históricos e serem complementadas por experiências digitais, como realidade aumentada, para enriquecer o aprendizado e a interação com o espaço.

- Uso de tecnologia para experiências virtuais: O Museu do Louvre¹⁷ demonstra como as visitas virtuais podem complementar a experiência presencial, reduzindo a pressão sobre o espaço físico. No Iguaçu, um aplicativo móvel poderia oferecer tours interativos que contam a história e a importância arquitetônica dos edifícios de Murgel, permitindo que os visitantes explorem o parque digitalmente.
- Parcerias educacionais e formação de guias: Como em Ouro Preto¹⁸, investir na capacitação de guias especializados que podem oferecer tours educativos sobre a arquitetura de Murgel e suas implicações para a conservação ambiental, eleva o valor educacional das visitas e promove uma maior apreciação do patrimônio.
- Eventos e programação cultural: A exemplo do que ocorre na Alhambra¹⁹, a organização de exposições e eventos culturais no parque pode servir para distribuir a demanda ao longo do ano, além de atrair diversos públicos e promover o turismo educacional de forma mais efetiva.

Essas estratégias, quando combinadas, oferecem abordagem robusta para manejar o turismo de massa de forma que beneficie tanto a conservação do patrimônio quanto a experiência do visitante, garantindo que ambos os aspectos sejam sustentavelmente gerenciados no Parque Nacional do Iguaçu.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a edificação sob a ótica do conforto e da eficiência energética, amplia-se a experiência de conexão com a natureza (mencionado no plano de manejo como um RVF) em que a preocupação com o ambiente global é abordado devido a relação da eficiência energética com o aquecimento do planeta, com as alterações climáticas, e deste modo, contribui para diversificação de temas interpretados e ampliação dos meios interpretativos.

Os resultados sugerem que existem possibilidades de fortalecimento do turismo pedagógico na revisão das estratégias de visitação, a fim de garantir que as práticas educativas sejam presentes e que o patrimônio arquitetônico utilizado como elemento ativo: na interpretação, na condução de visitantes, na divulgação científica, no uso público, na articulação social (CONPARNI), e no planejamento estratégico do Parque Nacional do Iguaçu, a fim de ampliar a valorização deste importante sítio da Unesco.

¹⁷ <https://glomix.com.br/museu-do-louvre-lanca-aplicativo-de-realidade-aumentada-para-tornar-visitas-mais-envolventes/>

¹⁸ <https://www.ouropreto.mg.gov.br/turismo/noticia/3646>

¹⁹ <https://www.nannybag.com/pt/guides/granada/alhambra-de-granada-palacios-jardins-e-legado-mouro>

O turismo educacional poderia ainda, ser incorporado de forma consistente para evidenciar, tornar claro, acessível e factível as possibilidades do aproveitamento do patrimônio como recurso pedagógico, inclusive nos instrumentos estratégicos orientadores da gestão do PNI.

Deste modo, a experiência do visitante poderia ser orientada para a aprendizagem, para interpretação (e valorização) do patrimônio, e ainda criar conexão científica com as pesquisas realizadas.

Essa análise interdisciplinar dos planos e programas do parque sugere que, enquanto há robusta infraestrutura de planos que suportam a gestão do parque, a implementação prática é ainda restrita. É importante ressaltar a ampliação do conhecimento sobre o próprio patrimônio, enquanto forma de valorização. Neste sentido, entende-se que a partir desse modo de reconhecimento, ao qual o indivíduo se conecta e engaja com o espaço, que ocorre a preservação do patrimônio seja natural, cultural ou construído.

REFERÊNCIAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15220-3:** Desempenho térmico de edificações - Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social. Rio de Janeiro, 2024.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Portaria n.º 375, de 19 de setembro de 2018.** Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 set. 2018. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/portaria3752018sei_iphan0732090.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2025.

CHOAY, F. **A alegoria do patrimônio.** São Paulo: Editora UNESP, 2001.

COSTA, E.R.C; FERRREIRA, C.A.L **Viagem e educação: Sua excelência o turismo educacional.** Estudos Turísticos - ETUR - 12 de julho de 2008. Disponível em: <<http://www.etur.com.br/conteudocompleto.asp?IDConteudo=13753>> Acesso em 15jan2025.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Porto Alegre - RS: Artmed, 2007. MACIEL, Victor. **Pesquisa aponta que 74% dos turistas escolhem o turismo rural pela proximidade com a natureza.** Ministério do turismo, 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/pesquisa-aponta-que-74-dos-turistas-escolhem-o-turismo-rural-pela-proximidade-com-a-natureza>. Acesso em: 7 fev. 2025.

CROUCH, D. **Leisure/Tourism Geographies: Practices and Geographical Knowledge.** London; New York: Routledge, 1999.

ICMBIO. **Plano de Manejo do Parque Nacional do Iguaçu.** Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Brasília - DF, 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades->

de-biomas/mata-atlantica/lista-de-ucs/parna-do-iguacu/arquivos/plano_de_manejo_do_parna_do_iguacu_fevereiro_2018.pdf>. Acesso em: 13 fev 2025.

ELETROBRAS. **Clima Urbano e Eficiência Energética nas Edificações** - Rio de Janeiro, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. 1. ed. São Paulo: Paz e terra, 1996.

GIVONI, B. **Man, climate and architecture**. London, Elsevier, 1976.

KLAUCK, S.; OLIVEIRA, T. **Dinâmicas territoriais e sustentabilidade: o papel do patrimônio cultural no Parque Nacional do Iguaçu**. RELACult –Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade, Foz do Iguaçu, 10, jan-jun 2024. Disponível em: <<https://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/2439/1666>>. Acesso em: 15. fev. 2024.

LEFEBVRE, H. **The productions of space**. Oxford - UK: Blackwell, 1991.

LIMA, Fabio Jose Martins de. **Modernidade e tradição nas propostas elaboradas pelo arquiteto Ângelo Murgel para os Parques Nacionais: O Parque Nacional do Iguaçu e o seu aeroporto**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2013. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/parnaitatiaia/images/stories/2020/O_que_fazemos/Notas_de_Pesquisa/371-.pdf. Acesso em: 13 fev 2025.

Idem. **Urbanismo em Minas Gerais: Ideários Urbanísticos Aplicados aos Parques Nacionais por Ângelo A. Murgel (1932-1942)**. 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/320570939_Urbanismo_em_Minas_Gerais_idearios_urbanisticos_aplicados_aos_parques_nacionais_por_Angelo_A_Murgel_1932-1942. Acesso em 16 fev 2025.

LYNCH, K. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MACIEL, Victor. **O Ecoturismo foi responsável por 1 em cada 4 viagens a lazer realizadas no país**. Ministério do Turismo, 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/ecoturismo-foi-responsavel-por-1-em-cada-4-viagens-a-lazer-realizadas-no-pais>. Acesso em: 7 fev. 2025.

SANDER, Ben. **The importance of education in ecotourism ventures: lessons from Rara National Park in Costa Rica**. *American University*, 2012. Disponível em: https://www.american.edu/sis/gep/upload/education-ecotourism_srp_ben_sander-2.pdf. Acesso em: 7 fev 2025.

OLGYAY, V. **Design with climate: Bioclimatic approach to Architectural Regionalism**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1963.

OLIVER, Paul. **Built to Meet Needs: Cultural Issues in Vernacular Architecture**. 1ªed. Oxford: Architectural Press, 1969.

PEVSNER, N. **An Outline of European Architecture**. Londres: Hazell, Watson & Viney Ltd., 1948.

POPAY, Jennie; et al. **Guidance on the Conduct of Narrative Synthesis in Systematic Reviews**. Version 1: April 2006. Disponível em: <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=ed8b23836338f6fdea0cc55e161b0fc5805f9e27>. Acesso em: 13/fev/2025.

PROJETEEEE. **Plataforma PROJETEEEE: Projetando Edificações Energeticamente Eficientes**. [S.l.], 2019. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/projeteeee/>>. Acesso em: 07 mar. 2025.

RAPOPORT, Amos. **House, Form and Culture**. 1ª ed. Prentice-Hall, 1969.

RIEGL, A. **O culto moderno dos monumentos: a sua essência e a sua origem**. São Paulo: Perspectiva, 2014.

RUSKIN, J. **As sete lâmpadas da arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 1944; 2017.

SILVA, Fredson P.; SOUZA, Marcia E. **Educação ambiental e turismo educacional na região da chapada diamantina – BA**. Revista: InterEspaço Grajaú/MA v. 3, n. 8 p. 304-316 jan./abr. 2017.

SILVEIRA, Cibele R. F. D; MARTINS, Patricia C. S. M; VIEIRA, Fernanda S. **Turismo Pedagógico em Dourados /MS– Uma atividade educacional**. V Seminário de Pesquisa em Turismo do MERCOSUL – SeminTUR. Caxias do Sul – RS, 2008.

UNILA. **Acordo de cooperação permite identificar bens culturais do Parque Nacional do Iguaçu**. UNILA INSTITUCIONAL: Foz do Iguaçu, 2024. Disponível em: <<https://portal.unila.edu.br/noticias/usina-sao-joao>>. Acesso em: 15 fev. 2025.

UNILA. **Primeiro aeroporto de Foz do Iguaçu e Gresfi ganham Espaço de Memória**. UNILA EXTENSÃO: Foz do Iguaçu, 2021. Disponível em: <<https://portal.unila.edu.br/noticias/primeiro-aeroporto-de-foz-do-iguacu-e-gresfi-ganham-espaco-de-memoria>>. Acesso em: 15.fev.2024.

VERNÁCULO. *In*: **AULETE, Dicionário Online de Português**. Lexikon Editora Digital Ltda, 2025. Disponível em: <<https://aulete.com.br/vernaculo>>. Acesso em: 05/03/2025.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: ARTMEDm EDITORA S.A., 1994.