

# Implementação de Trilha Interpretativa em Hostel: Abordagem para Promover o Contato do Ser Humano com a Natureza e a Sustentabilidade em Foz do Iguaçu

*Implementation of an Interpretive Trail in a Hostel: An Approach to Promote the Contact of Human Beings with Nature and Sustainability in Foz do Iguaçu*

Maico Bruno Bortolanza<sup>1</sup> e Adriane Cristina Guerino<sup>2</sup>

1. Biólogo pelo Centro Universitário Descomplica UniAmérica. Educador do Colégio Multiversa em Foz do Iguaçu, PR.

2. Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista. Mestre em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Doutora em Biologia Celular e Molecular pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Especialista em Gestão da Aprendizagem, em Metodologias Ativas e em Educação Híbrida. Professora e Coordenadora do curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Descomplica UniAmérica. Avaliadora do INEP.

*maicoborto@gmail.com e adriane.guerino@descomplica.com.br*

## Palavras-chave

Biodiversidade  
 Conscientização ambiental  
 Natureza  
 Trilhas interpretativas

## Keywords

Biodiversity  
 Environmental awareness  
 Nature  
 Interpretive trails

## Resumo:

Este artigo tem como objetivo apresentar a implementação de uma trilha interpretativa em um hostel localizado em Foz do Iguaçu, destacando a importância do contato do ser humano com a natureza para o bem-estar físico, mental e emocional, além da conscientização ambiental e promoção da sustentabilidade. O estudo detalha a metodologia utilizada, incluindo levantamentos entomológicos, de avifauna, mastofauna e botânico, para obter informações sobre a biodiversidade local e criar um roteiro interpretativo completo. Os resultados mostram a diversidade de plantas, insetos e animais encontrados na área da trilha, ressaltando a importância das plantas floríferas como atrativas para insetos, como as borboletas, e a presença significativa de aves. A implementação da trilha interpretativa proporciona uma experiência enriquecedora para os hóspedes do hostel, ao mesmo tempo em que promove a valorização da biodiversidade local e práticas sustentáveis. Espera-se que essa iniciativa contribua para a preservação dos recursos naturais da região e o desenvolvimento sustentável de Foz do Iguaçu como destino turístico responsável.

## Abstract:

This article aims to present the implementation of an interpretive trail at a hostel located in Foz do Iguaçu, highlighting the importance of human contact with nature for physical, mental, and emotional well-being, as well as environmental awareness and promotion of sustainability. The study details the methodology used, including entomological, bird diversity, mammalian diversity, and botanical surveys, to gather information about the local biodiversity and create a comprehensive interpretive itinerary. The results demonstrate the diversity of plants, insects, and animals found in the trail area, emphasizing the importance of flowering plants as attractants for insects, such as butterflies, and the significant presence of birds. The implementation of the interpretive trail provides an enriching experience for the hostel guests while promoting the appreciation of local biodiversity and sustainable practices. It is expected that this initiative will contribute to the preservation of the region's natural resources and the sustainable development of Foz do Iguaçu as a responsible tourist destination.

Artigo recebido em: 11.04.2023.

Aprovado para publicação em: 31.05.2023.

## INTRODUÇÃO

A importância do contato do ser humano com a natureza é amplamente reconhecida como um aspecto fundamental para o bem-estar físico, mental e emocional. Ao longo da história, os seres humanos estiveram intimamente ligados aos ambientes naturais, dependendo deles para obter recursos básicos, abrigo e sustento. No entanto, com o avanço da urbanização e da tecnologia, houve uma crescente desconexão entre as pessoas e a natureza como reavirma Neiman (2007).

Como de Paula (2009) infere, o contato com a natureza proporciona uma série de benefícios para a saúde e o bem-estar. Os estudos têm demonstrado que estar em ambientes naturais ou até mesmo observar elementos naturais, como plantas e animais, pode reduzir o estresse, melhorar o humor e aumentar os níveis de energia. A exposição à natureza também tem sido associada à melhoria da função cognitiva, aumento da criatividade e maior capacidade de concentração.

Além dos benefícios individuais, o contato com a natureza também desempenha um papel crucial na conscientização ambiental e na promoção da sustentabilidade. Ao vivenciar diretamente os ambientes naturais, as pessoas desenvolvem um maior apreço pela biodiversidade e compreendem a importância da conservação dos ecossistemas. Esse contato estimula uma conexão emocional com a natureza e promove a adoção de comportamentos mais responsáveis e sustentáveis em relação ao meio ambiente, fato tal descrito por BÓLLA *et al.* (2022).

Em um contexto urbano, onde a maioria das pessoas passa a maior parte do tempo em ambientes construídos, a criação de espaços naturais acessíveis se torna ainda mais relevante. Parques, jardins, trilhas e áreas de preservação oferecem oportunidades para que as pessoas se reconectem com a natureza, mesmo nas cidades. Esses espaços não apenas beneficiam os indivíduos, mas também promovem a coesão social, proporcionando locais de encontro e interação comunitária.

Portanto, o contato do ser humano com a natureza é fundamental para o equilíbrio ecológico, a saúde e o bem-estar das pessoas. Promover experiências que facilitem esse contato, como trilhas interpretativas em ambientes de desconexões com o urbano, como hotéis e hosteis, contribui para a formação de uma consciência ambiental mais ampla e para a construção de uma sociedade mais sustentável.

Nesse contexto, Foz do Iguaçu, localizada na tríplice fronteira entre Brasil, Argentina e Paraguai, é um município que se destaca pela sua localização privilegiada e pela estrutura política, financeira e social que a diferencia de outros municípios do Paraná. Com características únicas em relação a outras regiões fronteiriças, Foz do Iguaçu apresenta uma aptidão natural para o ecoturismo. Sua economia é amplamente impulsionada por atividades turísticas que desempenha um papel fundamental no desenvolvimento da cidade.

Diante da importância do contato do ser humano com a natureza e a necessidade de potencializar e diversificar a oferta turística na região, uma estratégia promissora é a implementação de trilhas interpretativas. Essas trilhas proporcionam aos visitantes uma experiência enriquecedora, combinando o contato com a natureza e o conhecimento sobre a biodiversidade local.

As trilhas interpretativas têm como propósito estimular a consciência ambiental, promover a conexão emocional com a natureza e incentivar práticas sustentáveis. Ao percorrer a trilha, os visitantes têm a oportunidade de aprender sobre a biodiversidade local, os processos ecológicos e a importância da conservação. Essas experiências proporcionam uma maior compreensão do valor dos ecossistemas e incentiva a adoção de comportamentos mais responsáveis em relação ao meio ambiente.

Ao implementar uma trilha interpretativa em um hostel em Foz do Iguaçu, é possível oferecer aos hóspedes uma experiência única, que combina hospedagem e contato direto com a natureza. Além dos benefícios educativos, essa iniciativa também traz benefícios ambientais, ao estimular a valorização da biodiversidade local e promover práticas sustentáveis.

## METODOLOGIA

Antes da implementação de uma trilha interpretativa, é de fundamental importância conhecer e compreender a biodiversidade do local. O estudo detalhado das espécies presentes, sejam elas botânicas, entomológicas, ornitológicas e de mastofauna, permite uma abordagem mais precisa e enriquecedora para os visitantes. Ao obter informações sobre a diversidade biológica da região, é possível destacar características únicas, promover a conservação dessas espécies e sensibilizar os visitantes sobre a importância da preservação ambiental. O conhecimento prévio da biodiversidade também contribui para a criação de um roteiro interpretativo mais completo e contextualizado, proporcionando uma experiência enriquecedora e educativa aos participantes da trilha.

O levantamento entomológico realizado para a implementação da trilha interpretativa consistiu em um estudo detalhado da fauna de insetos presentes na área. O levantamento foi conduzido ao longo de dois dias, com um esforço amostral aproximado de 10 horas. Para a coleta dos insetos, foi utilizada a técnica de busca ativa, onde os pesquisadores percorreram o ambiente em busca de exemplares.

Durante o levantamento, foram utilizados puçás e coleta manual para capturar os insetos encontrados. Após a coleta, todos os indivíduos foram submetidos a um processo de eutanásia e fixados com alfinetes entomológicos, garantindo sua preservação e integridade. Os insetos coletados foram devidamente identificados e catalogados, sendo incorporados à coleção entomológica do Centro Universitário Descomplica UniAmérica.

Através desse levantamento, foi possível obter informações valiosas sobre a diversidade de insetos presentes na área da trilha. Esses dados são essenciais para compreender a composição e a abundância das espécies, bem como suas interações ecológicas. Além disso, o estudo entomológico contribui para a avaliação da saúde do ecossistema, uma vez que os insetos desempenham papéis importantes como polinizadores, decompositores e indicadores ambientais.

O levantamento da avifauna e mastofauna para a implementação da trilha interpretativa foi realizado de forma integrada, utilizando técnicas de busca ativa, fotografia, gravação de vocalizações e encontros acidentais. Foi percorrido a área observando e registrando tanto as aves como os mamíferos encontrados, utilizando equipamentos fotográficos e gravadores para documentar suas presenças e vocalizações sempre que possível. Essa abordagem conjunta permitiu obter informações abrangentes sobre a diversidade e distribuição das espécies de aves e mamíferos na região.

O levantamento botânico para a implementação da trilha interpretativa foi realizado por meio de amostras por exsicatas em toda a área do Hostel. Durante o levantamento, foram priorizadas as plantas com Diâmetro à Altura do Peito (DAP) maior que 10 cm, ou seja, as plantas de porte mais robusto. Os pesquisadores coletaram amostras de espécimes vegetais, preservando-os como exsicatas para estudo posterior. Essas exsicatas foram armazenadas na coleção botânica do curso de ciências biológicas do Descomplica UniAmérica. Esse levantamento botânico permitiu identificar e catalogar as espécies vegetais presentes na área da trilha, fornecendo informações valiosas sobre a diversidade e a distribuição da flora local. Esses da-

dos contribuem para a compreensão do ecossistema e auxiliam na conscientização sobre a importância da conservação das plantas e de seus habitats.

A abertura física da trilha foi realizada nos dias 29 e 30 de maio de 2021 pelos acadêmicos do curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Descomplica UniAmérica. A equipe foi dividida em grupos responsáveis por diferentes etapas do processo. Na abertura inicial da trilha, os acadêmicos utilizaram ferramentas como facão e machado para suprimir a vegetação rasteira. Foram removidas apenas as plantas com Diâmetro à Altura do Peito (DAP) inferiores a 5 cm, respeitando a integridade das plantas de maior porte. Em seguida, foi realizada a raspagem da serapilheira, onde os acadêmicos removeram a camada superficial do solo que continha folhas e troncos presentes naturalmente no ambiente florestal. Após a raspagem, foi feita a terraplanagem para nivelar o terreno, removendo tocos e pedras que poderiam obstruir a trilha. Por fim, a colocação de brita no percurso foi realizada pelos mantenedores do Hostel, com o objetivo de evitar a rebrota da vegetação suprimida. A abertura da trilha foi cuidadosamente executada para minimizar o impacto ambiental e garantir a segurança e acessibilidade dos visitantes.

Todos os dados coletados durante os levantamentos botânico, entomológico, avifauna e mastofauna foram minuciosamente analisados. Essa análise permitiu uma compreensão mais abrangente da biodiversidade da região e dos diferentes elementos presentes na área da trilha interpretativa. Com base nessa análise, foi possível elaborar um roteiro interpretativo que engloba informações detalhadas sobre as espécies de plantas, insetos, aves e mamíferos encontrados, bem como sobre os aspectos ecológicos e culturais relevantes. Esse roteiro interpretativo proporciona uma experiência enriquecedora aos visitantes, fornecendo conhecimento sobre a biodiversidade local e incentivando a conscientização ambiental e a valorização dos recursos naturais.

## RESULTADOS

### RESULTADOS DOS LEVANTAMENTOS

Durante os levantamentos de fauna e flora realizados no Hostel, foram identificadas 24 espécies de plantas, das quais 16 são nativas e 8 são exóticas. Entre as espécies nativas, 5 são frutíferas, oferecendo a possibilidade de consumo pelos hóspedes durante a época de frutificação. Das espécies exóticas, 5 também são frutíferas. Além disso, há outras espécies não frutíferas, porém comestíveis.

Esses dados foram essenciais para a elaboração do roteiro de educação ambiental, que enfatiza a importância da preservação e do contato com o meio ambiente. Os hóspedes terão a oportunidade de conhecer e apreciar a diversidade de plantas presentes no local, compreendendo sua importância ecológica e cultural. Além disso, a disponibilidade de espécies frutíferas para consumo proporcionará uma experiência sensorial e gastronômica única, promovendo a conexão entre os visitantes e o ambiente natural ao seu redor.

Durante o levantamento qualitativo de fauna entomológica, foram coletadas 20 espécies de insetos, distribuídas em diferentes ordens. Foram identificados 10 lepidópteros (borboletas e mariposas), 1 coleóptero (besouro), 4 himenópteros (abelhas e vespas), 2 hemípteros (percevejos), 3 ortópteros (grilos e gafanhotos) e 1 díptero (mosca). A predominância das espécies amostradas ocorreu nas ordens Lepidoptera, Hymenoptera, Orthoptera, Hemiptera e Díptera, respectivamente.

A prevalência de borboletas e mariposas, representando 50% das espécies coletadas, pode ser explicada pela presença de plantas ornamentais floríferas no ambiente. Essas plantas servem como atrativos para essas

espécies, que encontram alimento nas flores. Essa descoberta ressalta a importância dessas plantas como fonte de néctar e polinização na área.

Esses resultados são valiosos para compreender a diversidade de insetos presentes na região e evidenciam a importância das plantas floríferas como elementos atrativos. A presença de borboletas e mariposas em maior quantidade destaca a necessidade de preservação dessas plantas, que desempenham um papel fundamental na manutenção da biodiversidade local.

Durante o levantamento de fauna vertebrada, foi observada uma presença dominante de aves, com o registro de 22 espécies. Além disso, foram registrados outros grupos de animais, como mamíferos e répteis.

Em relação à mastofauna, foi avistado um bando de macacos-prego (*Sapajus nigritus nigritus*), um bando de quatis (*Nasua nasua*) e uma cotia (*Guerlinguetus ingrami*). Esses registros indicam a presença desses animais na área e ressaltam a importância da mata próxima ao Parque Nacional do Iguaçu como um habitat adequado para eles. Quanto à herpetofauna, foi observada a presença do lagarto teiú (*Tupinambis teguixin*).

A presença desses animais reforça a importância da área próxima ao Parque Nacional do Iguaçu como um corredor ecológico, possibilitando a movimentação e a conservação da fauna. Esses registros são essenciais para compreender a diversidade de espécies presentes na região e para embasar estratégias de conservação e educação ambiental na implementação da trilha interpretativa.

#### **PROCESSO DE ROTEIRIZAÇÃO DA TRILHA INTERPRETATIVA**

No Hostel, a trilha interpretativa foi projetada com o objetivo de enfatizar a educação ambiental e proporcionar aos participantes uma experiência única de conexão com a natureza. A pedagogia ambiental é fundamental nesse contexto, buscando sensibilizar os visitantes sobre questões de preservação e cuidados com o meio ambiente.

A trilha do Hostel oferece uma variedade de pontos interpretativos e paisagens naturais deslumbrantes, que podem ser explorados de forma indireta, utilizando as sensações dos participantes como ferramenta de aprendizado. A percepção individual do ambiente é valorizada, reconhecendo que cada participante pode ter uma experiência única e pessoal.

A escolha do local para a implementação da trilha foi baseada em critérios como fácil acesso, preservação da vegetação, a cobertura das copas das árvores para criar a sensação de imersão na mata, distanciamento das áreas de lazer do hostel para melhor a experiência dos participantes e priorização do contato com árvores de maior porte para transmitir a sensação de proximidade e longevidade da natureza intocada.

Além disso, a presença esporádica de animais, como aves e insetos, ao longo da trilha, proporciona um contato direto com a fauna local. A abertura e a manutenção da trilha foram realizadas de forma segura e respeitando a integridade do ambiente. Um aspecto importante é enfatizar a configuração ecológica da Mata Atlântica em seu estado sucessional vigente, destacando a importância desse ecossistema único.

Com base nos resultados dos levantamentos realizados, foram elaborados manuais ilustrados contendo informações sobre as espécies encontradas ao longo da trilha.

Sendo assim, os manuais foram ilustrados, impressos em formato de guias, são distribuídos aos visitantes da trilha interpretativa, permitindo que eles tenham acesso às informações sobre as espécies de forma interativa e envolvente. Cada manual contém fotografias das plantas e animais encontrados, descrições detalhadas sobre suas características e curiosidades, proporcionando uma experiência enriquecedora durante a caminhada.

Ao levar consigo o manual ilustrado, o visitante tem a oportunidade de explorar a diversidade da fauna e flora local de maneira autônoma, podendo identificar e aprender sobre as espécies encontradas ao longo do percurso. Além disso, o manual serve como uma recordação da visita, permitindo que o conhecimento adquirido seja revivido e compartilhado posteriormente.

Por meio desses recursos educativos, os participantes são incentivados a se tornarem agentes de conservação, reconhecendo a relevância da proteção da natureza e adotando práticas sustentáveis em seu cotidiano.

Posto a isso, no percurso o visitante se depara com placas de identificação das árvores. As placas são uma ferramenta importante na trilha interpretativa, pois têm o objetivo de fornecer informações claras e acessíveis aos visitantes sobre as plantas encontradas no local. As placas oferecem detalhes essenciais, como o nome comum e científico das plantas, além de características marcantes que as tornam únicas (Figura 1). Isso promove a conscientização sobre a importância da conservação das plantas e ajuda a criar uma conexão mais profunda com o ambiente natural.

**Figura 1** – Exemplo de placa botânica.



Além disso, as placas também servem como guias visuais para os participantes, auxiliando na identificação das plantas durante a caminhada e incentivando a observação atenta do entorno. Além das informações contidas nas placas de identificação, cada uma delas possui um código QR, que ao ser escaneado por um dispositivo móvel, direciona os visitantes para um site com informações mais detalhadas sobre a espécie em questão. Essa abordagem tecnológica complementa a experiência da trilha interpretativa, permitindo aos visitantes explorar informações adicionais. Essa integração entre placas físicas e recursos digitais proporciona uma experiência interativa e enriquecedora, incentivando os visitantes a se envolverem ainda mais com o ambiente natural ao seu redor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a elaboração de um roteiro interpretativo, aliado à criação de manuais ilustrados, representa uma abordagem eficaz para promover a educação ambiental e o contato direto com a biodiversidade lo-

cal. Através da identificação das espécies de plantas e animais encontradas ao longo da trilha interpretativa, os visitantes têm a oportunidade de expandir seus conhecimentos, despertar o interesse pela conservação ambiental e desenvolver uma conexão mais profunda com a natureza.

A presença de placas de identificação com informações relevantes e a disponibilidade de guias impressos, que os visitantes podem levar consigo, estimulam a interação e a exploração autônoma da fauna e flora presentes na trilha. Esses recursos educativos proporcionam uma experiência enriquecedora e memorável, permitindo que os participantes aprendam sobre a importância da preservação ambiental de forma prática e envolvente.

Ao instigar os visitantes a procurarem e observarem as espécies de plantas e animais ao longo do percurso, os manuais ilustrados criam uma sensação de descoberta e admiração pela diversidade da fauna e flora local. Mesmo que nem todas as espécies sejam avistadas, a percepção da vastidão da natureza e a compreensão de que há muito a ser explorado são reforçadas.

Dessa forma, o roteiro interpretativo e os guias ilustrados desempenham um papel fundamental na promoção da educação ambiental, sensibilizando os visitantes sobre a importância da conservação da biodiversidade e incentivando a adoção de práticas sustentáveis. Essas iniciativas contribuem para a valorização e preservação do ambiente natural, proporcionando uma experiência única e enriquecedora para todos que percorrem a trilha interpretativa do Hostel.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA ESTADUAL DE NOTÍCIAS DO ESTADO DO PARANÁ. **Parque Nacional do Iguaçu bate recorde de visitantes em 2019**. Agência Estadual de Notícias.

CASTILHO DA COSTA, Vivian & MELLO, Flávio Augusto. **Manejo e monitoramento de trilhas interpretativas: contribuição metodológica para a percepção do espaço ecoturístico em unidades de conservação**. Simpósio Nacional sobre Geografia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente. Londrina, 2005.

BÔLLA, Kelly Daiane Savariz; MILIOLI, Geraldo. Impactos de características escolares sustentáveis no comportamento ecológico e no bem-estar infantil. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 17, n. 2, p. 67-91, 2022.

CRISTINA, Teresa; VALÉRIA, Magro; FREIXÊDAS, Maradei. **Trilhas: como Facilitar a Seleção de Ponto Interpretativos** [s.l.] [s.d.]. Disponível em: <<https://www.ipef.br/publicacoes/ctecnica/nr186.pdf>>. Acesso em: 29 Nov. 2020.

CYRINO, Mariane; SANTOS; FLORES, Mônica. Trilhas Interpretativas como Instrumento de Interpretação, Sensibilização e Educação Ambiental na APAE de Erechim, RS. **Vivências da URI**, v. 7, p. 189–197, 2011. Disponível em: <[http://www2.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero\\_013/artigos/artigos\\_vivencias\\_13/n13\\_21.pdf](http://www2.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_013/artigos/artigos_vivencias_13/n13_21.pdf)>. Acesso em: 29 nov. 2020.

DE CÁSSIA GENGO, Rita; HENKES, Jairo Afonso. A utilização do paisagismo como ferramenta na preservação e melhoria ambiental em área urbana. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 1, n. 2, p. 55-81, 2012. Disponível em: <<https://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/61869/MARIA%20ZENEIDE%20RICAR%20NODARI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 29 nov. 2020.

LAVÍNIA, Raquel; MARTINS DE MARTINS. **A HISTÓRIA DO TURISMO EM FOZ DO IGUAÇU – A ORIGEM DOS HOTÉIS NO MUNICÍPIO** [s.l.] [s.d.]. Disponível em: <<https://festivaldascataratas.com/wp-content/uploads/2014/01/1.-A-HIST%C3%93RIA-DO-TURISMO-EM-FOZ-DO-IGUA%C3%87U-A-ORIGEM-DOS-HOT%C3%89IS-NO-MUNIC%C3%8DPIO.pdf>>. Acesso em: 25 Jun. 2021.

NEIMAN, Zysman. **A educação ambiental através do contato dirigido com a natureza**. 2007. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

---

OLEGÁRIO, Poliana Teixeira; ADAMI, Samuel Fernando; VOGLIOTTI Alexandre. Levantamento dos usos e coberturas das terras para mapeamento de unidades de paisagens na microrregião de Foz Do Iguaçu/PR. **Anais do III Encontro de Iniciação Científica da Unila**, p. 198, 2014. RICARTI NODARI, Maria Zeneide, AS CONTRIBUICOES DO TURISMO PARA A ECONOMIA DE FOZ. 2007.

PAULA, Sávaia Marcella Ribeiro Rocha de *et al.* **Parques em Anápolis, Goiás: O Contato com a Natureza e a Saúde**. 2009.

SILVA DE MORAIS, Fernanda. **Desenvolvimento e Construção: Desafios Iniciais do Turismo em Foz do Iguaçu** [s.l.] [s.d.]. Disponível em: <[https://www.congresso2019.fomerco.com.br/resources/anais/9/fomerco2019/1568852745\\_ARQUIVO\\_b18afb201c6bc1989096405db2e97ead.pdf](https://www.congresso2019.fomerco.com.br/resources/anais/9/fomerco2019/1568852745_ARQUIVO_b18afb201c6bc1989096405db2e97ead.pdf)>. Acesso em: 25 Jun. 2021.

SILVA, Juliana Gonçalves; PERELLÓ, Luís Fernando Carvalho. Conservação de espécies ameaçadas do Rio Grande do Sul através de seu uso no paisagismo. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v. 5, n. 4, p. 01-21, 2010.

WEATHER SPARK. **Clima característico em Foz do Iguaçu, Brasil durante o ano**. Disponível em: <<https://pt.weatherspark.com/y/29508/Clima-caracter%C3%Adstico-em-Foz-do-Igua%C3%A7u-Brasil-durante-o-ano>>. Acesso em: 29 Nov. 2020.

