

**AMBIENTE RESTAURADOR EM JUIZ DE FORA, MINAS GERAIS (MG): DA ANÁLISE TEXTUAL À CONSTRUÇÃO DE UMA AGENDA PROPOSITIVA SOBRE O JARDIM BOTÂNICO DA UFJF**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n2-318>

Data de submissão: 06/01/2025

Data de publicação: 06/02/2025

**Bruna Duque Yecker**

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído - UFJF  
yecker.bruna@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0006-7611-9683>

**Ercilia de Stefano**

Doutora em Engenharia de Transportes - UFRJ - COPPE  
ercilia.stefano@ufjf.br  
<https://orcid.org/0000-0002-5955-1048> /  
<http://lattes.cnpq.br/5801469731775346>

**Fabrcio Rezende Fontenelle**

Doutor em Ciência e Tecnologia da Madeira da Universidade Federal de Lavras PPGCTM  
fabricio.fontenelle@ufjf.br  
<https://orcid.org/0000-0002-8247-9910> /  
<http://lattes.cnpq.br/5668896050282458>

**João Carlos Barreto**

Doutor em Engenharia (área Produção/Transporte) pela Unicamp  
jonnybarreto@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-3304-9014> /  
<http://lattes.cnpq.br/9642504067414211>

**Natália Fernandes da Motta**

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído - UFJF  
natalia.motta@estudante.ufjf.br  
<https://orcid.org/0009-0001-4844-6170> /  
<http://lattes.cnpq.br/5429941369490339/>

**Arthur Alves Costa Lignani de Miranda**

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído - UFJF  
arthur.lignani@estudante.ufjf.br  
<https://orcid.org/0009-0001-8995-6070> /  
<http://lattes.cnpq.br/8408903413843674>

---

**RESUMO**

Esta pesquisa teve como objeto de estudo o Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). A partir dos conceitos da psicologia ambiental implicando a Teoria da Restauração da Atenção (TRA), o estudo teve como objetivo analisar a percepção dos visitantes que disponibilizaram comentários públicos na plataforma digital Google Avaliações, sendo filtrados com base na técnica de análise de conteúdo (AC) de Bardin (2011). Assim, a pesquisa exploratória e descritiva utilizou

suporte da ferramenta Voyant Tools (2025) online para o processamento dos dados visando uma análise textual a partir da nuvem de palavras Cirrus e da análise chamada de Link. Os resultados baseados num corpus textual formado por (n=813) comentários revelaram que o Jardim Botânico da UFJF é amplamente percebido como um espaço que promove contato com a natureza, cumprindo com critérios associados à teoria em tela sobre os ambientes restauradores. Por fim, uma agenda propositiva, que oferece subsídios tanto para planejadores e gestores, quanto para pesquisadores e demais interessados, foi criada com quatro focos principais: (1) Recuperar a atenção; (2) Aliviar o stress; (3) Contribuir para a qualidade de vida; (4) Combater a sazonalidade a partir dos usos do Jardim Botânico da UFJF. Futuros estudos podem ampliar o desenho metodológico incluindo dados primários aferidos por questionários e entrevistas, o que pode contribuir para se analisar um aspecto importante da TRA o papel das histórias individuais para a interação simbólica que ambientes restauradores podem suscitar.

**Palavras-chave:** Ambientes restauradores. Jardim Botânico. Psicologia Ambiental. Plataforma Digital.

## 1 INTRODUÇÃO

O Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) apresenta-se como um espaço dedicado à conservação ambiental, à educação ecológica e à promoção do bem-estar em contextos urbanos (UFJF, 2024). Em um cenário de crescente urbanização e pressões socioambientais, esse ambiente oferece oportunidades para interações significativas com a natureza, propiciando experiências que podem favorecer a recuperação mental e emocional. Fundamentado nos princípios da psicologia ambiental, o presente estudo baseia-se na Teoria da Restauração da Atenção, de Kaplan e Kaplan (1989), que evidencia o potencial dos ambientes naturais em reduzir o estresse e revitalizar os recursos cognitivos.

A urbanização acelerada e os desafios ambientais que marcam as cidades reforçam a importância de espaços verdes planejados e acessíveis, capazes de atender às demandas de lazer, educação e saúde mental da população (Szabo, 2018). Compreender as percepções dos usuários desses espaços é essencial para aprimorar suas funcionalidades e contribuir para sua gestão eficiente.

Dentro desse contexto, o Jardim Botânico da UFJF emerge como um objeto de estudo relevante para investigar as implicações dos ambientes restauradores em cenários urbanos. Logo o problema de pesquisa configura-se como: Qual o potencial do Jardim Botânico da UFJF ser percebido em plataformas de avaliação como ambiente restaurador para a cidade de Juiz de Fora em Minas Gerais (MG).

Para tanto, a pesquisa apresenta objetivos geral e específicos, sendo que o objetivo geral foi identificar percepções dos visitantes do Jardim Botânico da UFJF, considerando suas potencialidades como um espaço restaurador e os desafios associados à sua infraestrutura. Já os objetivos específicos foram: (a) analisar a Teoria da Restauração da Atenção, de Kaplan e Kaplan (1989) enquanto balizador de categorias teóricas conceituais; (b) compreender o papel que plataformas digitais que permitem avaliação online como o Google Avaliações podem ter para a percepção de ambientes construídos.

A pesquisa exploratória e descritiva, de natureza qualitativa adota uma abordagem qualitativa, fundamentada na análise de conteúdo segundo Bardin (2008; 2011), a partir de depoimentos públicos extraídos de plataformas digitais, nomeados de comentários online. Ademais, utiliza-se a ferramenta de análise textual Voyant Tools (2025) online, utilizando recursos de frequência de termos e ocorrência. Dessa forma, o trabalho contribui para o debate acadêmico sobre o papel do Jardim Botânico da UFJF na promoção do bem-estar, da qualidade de vida e da sustentabilidade em contextos urbanos contemporâneos, notadamente da cidade de Juiz de Fora em MG.

O trabalho está organizado nesta seção introdutória, numa revisão da literatura que envolve tanto a Teoria da Restauração da Atenção, de Kaplan e Kaplan (1989) no contexto da Psicologia

Ambiental, quanto Plataformas Digitais. Depois é acrescido dos aspectos metodológicos adotados, demonstrando a espinha dorsal da pesquisa. Por fim, antes das conclusões, são apresentados os resultados e discutidos visando responder ao problema de pesquisa.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA CONCEITUAL**

### **2.1 TEORIA DA RESTAURAÇÃO DA ATENÇÃO, DE KAPLAN E KAPLAN (1989)**

O conceito de restauração da atenção ganhou destaque na década de 1980, com pesquisas conduzidas por uma série de autores, tais como: Altman e Wohlwill, Kaplan e Kaplan, Ulrich e Korpela, entre outros. Em geral, os estudos buscaram compreender as características dos ambientes que desencadeiam sensações de prazer ou desprazer, enfatizando fatores que influenciam a percepção e a experiência dos indivíduos. Segundo Silveira (2017), a restauração ambiental ocorre quando os estados emocionais, mentais e comportamentais retornam a uma condição de normalidade após períodos de estresse.

Kaplan e Kaplan (1989) definiram quatro características essenciais para que um ambiente seja considerado restaurador: (1) escape, (2) escopo, (3) fascinação e (4) compatibilidade. Além disso, fatores individuais, como a história pessoal do indivíduo com o local e as experiências positivas associadas ao ambiente, desempenham um papel crucial (Kaplan e Kaplan, 1989). Essa dimensão subjetiva implica que o mesmo espaço pode ser percebido de maneiras distintas por diferentes pessoas, sendo influenciada por memórias, vivências e interações sociais. Ainda, como afirmam Kuhnen e Bernardes (2014), a exposição a ambientes restauradores não apenas reduz a fadiga mental, mas também contribui para o bem-estar geral e a prevenção de doenças.

As teorias que embasam o conceito de restauração ambiental são amplamente discutidas por Kaplan e Kaplan (1989, 1995) e Ulrich (1984). Por exemplo, a Teoria da Restauração da Atenção (TRA) explora como ambientes naturais auxiliam na recuperação da atenção direcionada, especialmente quando essa se encontra fatigada após atividades intensas. Outro exemplo, a Teoria Psicoevolucionista, proposta por Ulrich, destaca a predisposição biológica dos seres humanos para responder positivamente a estímulos naturais, promovendo a recuperação dos recursos psicofisiológicos impactados pelo estresse. Ambas as teorias convergem ao reconhecer o papel central dos ambientes naturais no restabelecimento da saúde psicológica e física (Ulrich, 1984).

Estudos recentes reforçam esses pressupostos, por exemplo Stevenson et al. (2018) observaram que ambientes naturais são amplamente percebidos como mais restauradores do que ambientes não naturais, desempenhando um papel significativo na promoção do bem-estar psicológico. De forma semelhante, Van Hedger et al. (2019) identificaram que paisagens sonoras naturais, como o canto de

pássaros e o som de água corrente, aumentam a capacidade restauradora dos ambientes. Hartig et al. (2020) enfatizaram que a inclusão de espaços verdes em áreas urbanas é indispensável para reduzir o estresse e melhorar a saúde pública. Além disso, Van den Berg et al. (2019) demonstraram que até mesmo interações breves com a natureza podem trazer benefícios substanciais, reforçando a importância de garantir o acesso cotidiano a esses espaços.

Um dos elementos centrais discutidos por Kaplan e Kaplan (1989, 1995) é a atenção direcionada, um processo cognitivo que exige esforço consciente para focar em tarefas específicas enquanto bloqueia distrações. Quando mantida por períodos prolongados, essa forma de atenção pode gerar fadiga mental, caracterizada por sintomas como irritabilidade e diminuição da eficiência cognitiva. Ambientes restauradores, ao oferecerem estímulos naturalmente atrativos, permitem a recuperação da atenção sem esforço consciente, promovendo alívio e renovação. Conforme Alves (2011), esses espaços configuram-se como fundamentais para a manutenção da saúde mental e emocional, especialmente em contextos urbanos.

A relação entre ambientes restauradores e lugares significativos também merece destaque, pois como observado os ambientes podem ter significados diferentes em perspectiva individual. Fernandes (2014) argumenta que, por meio da construção de significados simbólicos, sociais e afetivos, um espaço natural que pode ser diferenciado por perspectivas individuais, pode se tornar um lugar que promove experiências restauradoras. Essa perspectiva destaca a importância das interações subjetivas dos indivíduos com o ambiente, ampliando as possibilidades de abordagem e planejamento desses locais. Assim, o entendimento das dinâmicas entre pessoas e ambientes restauradores é essencial para integrar soluções que promovam qualidade de vida e sustentabilidade, o que pode ser percebido tanto em pesquisas *in loco*, quanto aquelas com dados secundários a partir do avanço das plataformas digitais.

## 2.2 PLATAFORMA DIGITAL

O estudo dos jardins botânicos brasileiros é algo complexo (Pereira e Costa, 2010). Com o avanço da World Wide Web (www), da web de 1.0 até 4.0, a partir da rede mundial de computadores - Internet, nota-se que cada vez mais existe uma convergência entre os ambientes digitais e reais e isso precisa ser compreendido dentro da complexidade no qual os jardins botânicos brasileiros estão contidos. Lévy (2011) já tratava da relevância da convergência entre real, virtual e imaginado. Latorre (2018) detalhou a história da web, demonstrando que a passagem da web 1.0 para a web 2.0 trouxe a tona não só o consumo de conteúdo digital, mas também a produção de conteúdo, surgindo assim nas

plataformas digitais a possibilidade de comentários online que influenciaram e influenciam o comportamento dos usuários. O Quadro 1 permite compreender o avanço histórico crucial:

Quadro 1. Considerações temporais sobre Web

<b>Considerações temporais</b>	
1990 (a)	Surgiu em 1990 com foco somente na parte de leitura, sendo estática (a).
2004 (a)	Inauguração da Web 2.0, mudando a cibercultura com foco em inovação voltadas a colaboração (a); Iniciando-se várias formas de interação e dando origem às redes sociais (b).
2010 (b)	Surge a web 3.0 ou semântica, que permite busca de conhecimento a partir de termos e colaborações em rede. Intensificam-se os problemas com privacidade de dados, geração de preconceitos e desigualdades, preocupando os vários <i>stakeholders</i> , ou seja, partes interessadas (b).
2016 (a)	A web 3.0 é voltada a questões preditivas e uma noção de inteligência, incluindo articulações relativas a decisões e desejos (a).
2020 (b)	Cenário de incertezas para as redes sociais e plataformas digitais.

Fonte: Elaboração própria a partir de (a) Latorre (2018); (b) d'Andréa (2020).

Em linha com o Quadro 1, em termos temporais, do lado da produção científica, observa-se que a pesquisa científica em plataformas digitais introduz um campo nomeado de “Estudos de Plataforma” iniciado na década de 2010. Em linhas gerais, este foca em debates sobre o conteúdo produzido em redes sociais (d'Andréa, 2020). Observa-se que: “(...) as plataformas se apropriam das lógicas de conexão e as potencializam como parte de uma estratégia – comercial sobretudo – que visa incentivar usuários a deixar rastros de suas relações, preferências etc. (...)” (d'Andréa, 2020, p.18).

Embora o próprio sentido de virtual tenha sido revisto (Galvão, 2016), nota-se que no que tange às estratégias comerciais, Lecinski (2011) fez uma análise crítica sobre a hora da verdade na prestação de serviços. Isto é, a lógica da hora da verdade, originalmente proposta por Carlzon na década de 1990 (v. Carlzon, 1994), está ligada a prestação do serviço na hora que ele ocorre, com os avanços das plataformas digitais é deslocado para a internet, surgindo assim o zero hora da verdade.

Neste ponto, as plataformas digitais passam a ser uma fonte de dados (rastros, como explicou Andréa, 2020) sobre experiências diversas, implicando bens e serviços. Por exemplo, no setor de turismo, os online travel reviews (OTRs) - ou seja, os comentários disponíveis online - a partir de plataformas digitais como o TripAdvisor (2025a) tornam-se essenciais para avanços do conhecimento sobre as percepções do consumo do espaço turístico, incluindo aspectos que podem estar ligados a observação da Teoria da Restauração da Atenção, de Kaplan e Kaplan (1989).

Este parece ser o caso do Jardim Botânico de Juiz de Fora (MG), que inclusive está na plataforma digital TripAdvisor (2025b) entre as trinta primeiras atrações alvo de visitação. Contudo, plataformas digitais como o Google (2024) permitem uma visão mais homogênea para se analisar a Teoria da Restauração da Atenção, de Kaplan e Kaplan (1989) quanto a redação dos comentários não

os diferenciando por visitantes que são moradores ou turistas. A seguir isto é mais bem detalhado na metodologia adotada no presente estudo.

### 3 METODOLOGIA

Como mencionado, a pesquisa é exploratória e descritiva e teve como objeto de estudo o Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) em Juiz de Fora, Minas Gerais (MG), sendo a questão central: responder sobre as percepções dos visitantes, suas potencialidades como um espaço restaurador, e seus desafios associados à sua infraestrutura.

Ressalta-se que por meio de uma abordagem quantitativa, com suporte da ferramenta online Voyant Tools (2025), buscou-se descrever o potencial deste espaço como um ambiente restaurador pela percepção dos usuários da plataforma digital Google Avaliação (2024), compreendendo a data 28 de novembro de 2024, para a extração dos dados. Em termos de fundamentação teórica-conceitual, utilizou-se a Teoria da Restauração da Atenção, de Kaplan e Kaplan (1989). Assim, a seguir são detalhadas a coleta de dados (3.1) e o tratamento dos mesmos (3.2).

#### 3.1 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados por meio de comentários extraídos da plataforma pública de avaliação online denominada Google Avaliações (2024), configurando-se um Estudo de Plataforma, como detalhado na fundamentação teórica conceitual por d'Andréa, (2020) e contextualizado pela própria história da web (Latorre, 2018).

Este método de coleta de comentários online públicos que pode ser considerado indireto - por não coletar dados primários como tradicionalmente poderia se fazer a partir de um *survey* ou entrevista - permitiu acesso a conteúdo robusto (n=1689) comentários coletados até o dia 28 de novembro de 2024. Apenas as avaliações que tinham dados textuais (n=813) foram tratados a partir da técnica de Análise de Conteúdo (AC) de Bardin (2011) e fizeram parte do corpus textual que foi inserido no Voyant Tools (2025) disponível online.

Os comentários extraídos da Plataforma Digital Google Avaliações (2024) foram analisados visando identificar aspectos da Teoria da Restauração da Atenção, de Kaplan e Kaplan (1989) enquanto balizador de categorias teóricas conceituais; assim como compreender o papel que plataformas digitais que permitem avaliação online como o Google Avaliações (2024) podem ter para a percepção de ambientes construídos. A seguir é detalhado o tratamento dos dados.

### 3.2 TRATAMENTO DE DADOS

O tratamento dos dados foi conduzido com base na metodologia de análise de conteúdo (AC) proposta por Bardin (2011), que se destaca pela organização criteriosa e rigor em seu processo investigativo. Este método compreende três etapas principais: (1) pré-análise; (2) a exploração do material e o (3) tratamento dos resultados para a formação do corpus textual a ser inserido no Voyant Tools (2025), conforme Quadro 2:

Quadro 2. Processo investigativo para formação do corpus textual

<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Resultados</b>
Pré-análise	Foram selecionadas as avaliações sobre o Jardim Botânico até a data de 28 de novembro de 2024.	n= 1689
Exploração do material	A exploração do material envolveu a categorização dos dados, com a criação de categorias analíticas que refletissem as principais características e benefícios descritos pelos visitantes.	n= 813
Tratamento dos resultados	O tratamento dos resultados possibilitou a interpretação aprofundada das percepções, destacando aspectos restauradores, como a tranquilidade, a conexão com a natureza e a estética do espaço.	n=813

Fonte: Elaboração própria com base em Bardin (2011)

A formação do corpus textual com n=813 possibilitou uma representação clara e detalhada das percepções dos visitantes, destacando tanto os termos mais frequentes a partir do tipo de análise Cirrus, e as concorrências de termos a partir da análise chamada de Link, proporcionadas pelo uso da ferramenta online Voyant Tools (2025). Convém explicar que o uso combinado de técnicas tradicionais com a de Bardin (2011) e tecnologias avançadas, como o suporte do Voyant Tools (2025) demonstrou-se uma estratégia metodológica relevante para a produção de uma análise inovadora e fundamentada na Teoria da Restauração da Atenção, de Kaplan e Kaplan (1989). A seguir, na próxima seção, são apresentados os resultados desde a caracterização do objeto de estudo, até a interpretação dos dados.

## 4 RESULTADOS

Cumprindo um dos objetivos do estudo, a contraposição de dados de visitação com os comentários públicos da plataforma online permite insights preciosos sobre o papel das plataformas online (4.1.). Além disso, os dados são interpretados frente a Teoria da Restauração da Atenção, tendo como alvos um conjunto de categorias teóricas conceituais extraídas da literatura, o que permitiu compreender o papel que as plataformas digitais podem assumir para estudos de plataformas (vide. d'Andréa (2020), (4.2), com vistas a criação de uma nova agenda útil ao planejamento e gestão do espaço (4.3).

#### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO FRENTE O PAPEL DE PLATAFORMA ONLINE

A relevância do Jardim Botânico da UFJF como um espaço procurado pela população, especialmente em períodos de lazer, como as férias escolares em Juiz de Fora fica evidente no Quadro 3. Além disso, a variação na visitação ao longo do tempo mostra que o espaço é sensível a fatores sazonais, com baixa e alta temporadas.

Quadro 3: Visitantes do Jardim Botânico UFJF

Mês	2023	2024
Janeiro	3.784	4.993
Fevereiro	3.047	2.856
Março	5.254	3.360
Abril	3.360	5.128
Maio	5.857	5.103
Junho	3.347	3.791
Julho	*	9.888
Agosto	3.424	6.179
Setembro	5.643	6.741
Outubro	3.103	2.520
Novembro	3.451	2.169
Dezembro	4.062	*
Total	44.600	52.728

Fonte: Elaboração própria - \*não foi identificado o dado na fonte consultada

Observa-se no Quadro 3, o fenômeno da sazonalidade no Jardim Botânico UFJF, este enquanto um espaço natural para o lazer, já que o maior número de visitantes (n=9.888) foi no mês de Julho de 2024.

Este mês corresponde ao período de férias escolares, potencialmente gerando maior tempo livre para fins de lazer e turismo. Nesse contexto, ressalta-se que Kiyotani et al. (2015) já salientava o papel positivo que o turismo em áreas de conservação tem ao analisar o Jardim Botânico Benjamin Maranhão, em João Pessoa (PB). Por outro lado, o menor número de visitantes no período investigado (Quadro 3) ocorreu em novembro de 2024, quando foi registrado (n=2.169) visitantes. Este resultado também pode estar relacionado a fatores sazonais, como o início do período de chuvas ou maior foco em atividades escolares e profissionais, que limitam o tempo livre para visitas.

A variação mensal descrita no Quadro 3 demonstra o fenômeno da sazonalidade por conjuntos de meses, como exemplos: janeiro, março e setembro apresentaram números mais expressivos de visitação; (b) outubro e novembro foram mais baixos em termos de frequência de visitantes. Logo, esse fenômeno da sazonalidade aponta para a importância de estratégias de planejamento e gestão para gerar maior equilíbrio nesta área que implica, entre outras questões, a própria conservação do

meio ambiente. Assim, aprofundou-se a análise a partir de comentários coletados conforme descrito na seção metodologia:

Quadro 4: Comentários na Plataforma Digital sobre Jardim Botânico UFJF

Plataforma	Número de comentários	Período
Avaliações Google	813	2019-2024

Fonte: Elaboração própria

A seguir são apresentados e discutidos os resultados alcançados com o processamento dos dados a partir do uso da ferramenta Voyant Tools (2025). Estes dois resultados instrumentalizam uma agenda propositiva para o planejamento e gestão do Jardim Botânico UFJF, tendo em vista a Teoria da Restauração da Atenção (TRA) aplicada a dados secundários oriundos da plataforma digital Google Avaliações (2024).

## 4.2 RESULTADOS E DISCUSSÕES À LUZ DA TEORIA DE RESTAURAÇÃO DA ATENÇÃO E DO VOYANT TOOLS

Como detalhada na seção Metodologia, a utilização da ferramenta Voyant Tools (2025) foi integrada ao processo de tratamento dos dados do corpus textual para otimizar a identificação de padrões e tendências à luz da Teoria da Restauração da Atenção (TRA). Na Figura 1, o resultado Cirrus, ou seja, nuvem de palavras, evidenciou os termos mais frequentes no corpus textual, que cruzando a Teoria da Restauração da Atenção pode-se notar que as palavras: "natureza", "lindo", "maravilhoso" e "ótimo" indicam uma ampla valorização das características positivas do Jardim Botânico UFJF, enquanto ambiente natural e acolhedor. Nesse sentido, conforme Kaplan e Kaplan (1989) existem quatro características essenciais para que um ambiente seja considerado restaurador: (1) escape, (2) escopo, (3) fascinação e (4) compatibilidade, e os termos "lindo", "maravilhoso" podem se ligar a algum tipo de fascinação. Por outro lado, o termo "natureza" se liga não só à possibilidade de "escape", mas igualmente ao "escopo".

Figura 1. Cirrus



Fonte: Elaboração própria

Adicionalmente, na Figura 1, termos como "família", "tranquilo" e "piquenique" revelam que o Jardim Botânico UFJF é frequentemente percebido como um local apropriado para atividades de convivência social, lazer e descanso em contato com a natureza, o que justifica os dados sobre sazonalidade descritos no Quadro 3, mas também reforça a análise qualitativa sobre o papel deste enquanto um ambiente que expressa um contexto (escopo) relevante a experiência proporcionada.

Como Van Hedger et al. (2019) identificaram que paisagens sonoras naturais incluindo canto de pássaros e o som de água corrente, aumentam a capacidade restauradora dos ambientes nota-se que o termo “natureza” “entrada” “fora” “cidade” pode levar a se compreender que este aspecto “natural” está ligado não só ao escape explicado por Kaplan e Kaplan (1989), mas também a experiências naturais relativas ao que Van Hedger et al. (2019) descreveu, uma vez que o termo “paz” é proeminente.

A Figura 2, permite compreender de maneira mais efetiva ocorrências por link entre termos. Articulando com o aspecto teórico conceitual da TRA, recorda-se o que autores como Hartig et al. (2020) enfatizaram sobre a inclusão de espaços verdes em áreas urbanas como indispensável para reduzir o estresse e melhorar a saúde pública.

Figura 2. Link



Fonte: Elaboração própria

Na Figura 2 a estrutura semântica apresentada no grafo aponta para as múltiplas dimensões que consolidam o Jardim Botânico como um espaço de promoção de bem-estar, contemplação e conexão com a natureza no contexto urbano. Por exemplo, a partir da TRA ficou evidente que o "contato" com a "natureza" indica a valorização da interação direta com o ambiente natural. Por outro lado, o encadeamento entre "natureza", "maravilhoso" e "lindo" qualificam o Jardim Botânico como um "escape" que é "excelente", "ótimo" e "perfeito", mas que exige "cuidado".

#### 4.3 NOVA AGENDA

Compreender como ambientes naturais podem promover a recuperação da atenção, aliviar o estresse e melhorar a qualidade de vida é um desafio que une teoria e prática. Em suma, o Jardim Botânico UFJF, demonstrou ser um espaço essencial para a integração entre conservação ambiental do ambiente natural, podendo-se valer de pressupostos tais como: educação ambiental e estratégias de promoção do bem-estar inclusive para o combate à sazonalidade.

Assim, partir da caracterização do objeto (4.1) e da aplicação da TRA aos achados com a aplicação do Voyant Tools (2025) (4.2.) é possível construir essa nova agenda propositiva, conforme o Quadro 5 apresentado a seguir, que pode auxiliar planejadores e gestores urbanos, e por outro, favorecer o fluxo bidirecional entre academia, ciência e o mundo do trabalho.

Quadro 5. Agenda propositiva para o Jardim Botânico UFJF

Ações	Descrição
1	Recuperar a atenção: a partir da fascinação que é entrar num espaço natural dentro da cidade e que parece estar fora da cidade.
2	Aliviar o estresse: com o contato com a natureza.
3	Contribuir para melhorar a qualidade de vida através de ações que envolvam família e grupos num processo de educação ambiental e atividades de conservação da natureza.
4	Combater a sazonalidade : a partir da atração de outros públicos tais como turistas e pesquisadores.

Fonte: Elaboração própria

Em síntese, essa agenda para o Jardim Botânico da UFJF ilustra a relevância dos ambientes restauradores nas cidades contemporâneas, destacando-se como exemplo de como espaços verdes podem harmonizar preservação ambiental, lazer e educação. O fortalecimento de estratégias que integrem planejamento urbano, sustentabilidade e políticas públicas inclusivas poderá potencializar ainda mais os efeitos positivos que forem desencadeados pela presente agenda.

## 6 CONCLUSÃO

O estudo realizado cumpriu o objetivo geral ao se analisar o papel de ambientes restauradores no âmbito da psicologia ambiental. Isto, utilizando-se do objeto de estudo Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), notadamente a partir de dados secundários coletados na plataforma digital Google Avaliações (2024) e com suporte de ferramenta de análise textual Voyant Tools (2025) online.

Por meio da Teoria da Restauração da Atenção (TRA), de Kaplan e Kaplan (1989) e da técnica de Bardin (2011) foi possível compreender contextualmente como o Jardim Botânico da UFJF, enquanto um ambiente natural, poderá promover: (1) a recuperação da atenção, (2) aliviar o estresse

e (3) contribuir para melhorar a qualidade de vida; (4) combater a sazonalidade, levando em conta a percepção de visitantes que comunicaram isto a partir da plataforma online.

Por fim, cumpre explicar que o papel deste Jardim Botânico, enquanto espaço interdisciplinar e multiuso, é uma oportunidade não somente para a UFJF e a comunidade local, mas para a cidade de Juiz de Fora se posicionar no cenário regional de viagens voltadas ao turismo de natureza, de saúde e bem-estar, assim como o próprio turismo científico, isto graças a adjetivações tais como: “maravilhoso”, “perfeito” que, entre outras, denotam satisfação com o contato com a natureza proporcionado.

### **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), bem como da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

## REFERÊNCIAS

- ALVES, S. Ambientes restauradores. In: SYLVIA, C.; ELALI, G. A. (org.). Temas básicos em psicologia ambiental. Petrópolis: Vozes, 2011.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2011.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. 19. ed. Lisboa: Edições 70, 2008.
- CARLZON, J. A hora da verdade. Rio de Janeiro: Cop Editora, 1994.
- D'ANDRÉA, C. F. de B. Pesquisando plataformas online: conceitos e métodos. 2020.
- GALVÃO, C. L. Os sentidos do termo virtual em Pierre Lévy. Logeion: Filosofia da Informação, v. 3, n. 1, p. 108-120, 2016.
- GOOGLE AVALIAÇÃO. Jardim Botânico da UFJF. Disponível em: <https://encurtador.com.br/mKrwT>. Acesso em: 28 nov. 2024.
- HARTIG, T.; MITCHELL, R.; DE VRIES, S.; FRUMKIN, H. Nature and health. Annual Review of Public Health, v. 41, p. 37-54, 2020.
- KAPLAN, R.; KAPLAN, S. The experience of nature: a psychological perspective. New York: Cambridge University Press, 1989.
- KAPLAN, S. The restorative benefits of nature: Towards an integrative framework. Journal of Environmental Psychology, v. 15, p. 169–182, 1995.
- KIYOTANI, I. B.; SOUSA, F. G.; TAVARES, A. G. Turismo em unidades de conservação: o Jardim Botânico Benjamim Maranhão, João Pessoa (PB). Revista Brasileira de Ecoturismo, São Paulo, v. 8, n. 5, p. 684-707, nov. 2015-jan. 2016.
- KUHNEN, A.; BERNARDES, S. P. Psicologia ambiental: a percepção de ambientes/espços restauradores nas escolas e em educandos com TDAH. Revista Uniasselvi Pós., v. 1, 2014.
- LATORRE, M. Historia de las web, 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0. Universidad Marcelino Champagnat, v. 1, 2018.
- LECINSKI, J. ZMOT: Conquistando o momento zero da verdade. Google Inc., 2011.
- LÉVY, P. O que é o virtual? São Paulo: Editora 34, 2011.
- PEREIRA, T. S.; COSTA, M. L. M. N. da. Os Jardins Botânicos brasileiros desafios e potencialidades. Ciência & Cultura, v. 62, n. 1, p. 23-25, 2010.
- SZABO, C. P. Urbanization and Mental Health: a Developing World Perspective. Current Opinion in Psychiatry, Johannesburg, v. 31, n. 3, p. 256-257, maio 2018.

STEVENSON, M. P.; SCHILHAB, T.; BENTSEN, P. Attention Restoration Theory II: A systematic review to clarify attention processes affected by exposure to natural environments. *Journal of Environmental Psychology*, v. 61, p. 51-60, 2018.

TRIPADVISOR. TripAdvisor. 2025a. Disponível em: <https://www.tripadvisor.com.br/>. Acesso em: 20 jan. 2025.

TRIPADVISOR. Jardim Botânico - Juiz de Fora. 2025b. Disponível em: <https://11nk.dev/oVyba>. Acesso em: 20 jan. 2025.

ULRICH, R. S. View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, v. 224, n. 4647, p. 420-421, 1984.

VAN DEN BERG, A. E.; WESSELIUS, J. E.; MAAS, J.; TANJA-DIJKSTRA, K. Green walls for a restorative classroom environment: A controlled evaluation study. *Environment and Behavior*, v. 51, n. 8, p. 865-890, 2019.

VOYANT TOOLS. Voyant Tools. 2025. Disponível em: <https://voyant-tools.org/>. Acesso em: 20 jan. 2025.