18° ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE PAISAGISMO EM ESCOLAS DE ARQUITETURA E URBANISMO NO BRASIL

BELO HORIZONTE - MG
11 - 14 / AGOSTO

PAISAGENS EM DIÁLOGOS
TERRITÓRIOS, MEMÓRIAS E NATUREZAS

ENEPEA 2026

VITALIDADE EM PARQUES URBANOS: RELAÇÕES ENTRE ATRIBUTOS ESPACIAIS E DIVERSIDADE DE USOS NO PARQUE DA LAJINHA EM JUIZ DE FORA/MG

ST2 – Paisagens e territórios

VITALITY IN URBAN PARKS: RELATIONSHIPS BETWEEN SPATIAL ATTRIBUTES AND DIVERSITY OF USES IN LAJINHA PARK IN JUIZ DE FORA, MG

MOREIRA, Lídia Maia
Graduanda em Arquitetura e Urbanismo | Universidade Federal de Minas Gerais | Belo Horizonte, MG, Br | moreira.lidiamaia@gmail.com.br | ORCID: 0000-0001-9525-0341

ALBERTO, Klaus Chaves
Professor do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo | Universidade Federal de Juiz de Fora | Juiz de Fora, MG, Br | klaus.alberto@ufjf.br | ORCID: 0000-0003-2845-8307

RABITE, Caio Augusto
Pós-doutorando do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo | Universidade Federal de Juiz de Fora | Juiz de Fora, MG, Br | caio.rabite@gmail.com | ORCID: 0000-0002-9435-7021

BARBOSA, Sabrina Andrade
Professora do curso de Arquitetura e Urbanismo | Universidade do Estado do Rio de Janeiro | Petrópolis, RJ, Br | sandrade@esdi.uerj.br | ORCID: 0000-0002-4129-5541

RESUMO

Este estudo analisa as relações entre atributos da paisagem e vitalidade nos subespaços do Parque da Lajinha, localizado no município de Juiz de Fora (MG). Foram realizadas observações sistemáticas dos visitantes através de uma adaptação do protocolo SOPARC para construir um mapa comportamental e identificar o perfil dos usuários em cinco subespaços do parque. A vitalidade destes espaços foi avaliada por meio da densidade de visitantes, riqueza e uniformidade de atividades e estabilidade temporal. Além disso, foi feita a caracterização de oito atributos da paisagem presentes em cada uma das subáreas analisadas. Os resultados indicam predominância de mulheres e adultos entre os usuários, seguido de uma parcela representativa de crianças. Além disso, foi observada maior frequência de uso no período da tarde. Observou-se também que a vitalidade não se distribui de forma homogênea no interior do parque, concentrando-se em subespaços que apresentam maior diversidade de elementos paisagísticos e infraestrutura voltada ao lazer e à permanência. Conclui-se que as características específicas dos subespaços influenciam diretamente os padrões de uso, evidenciando a importância de considerar a organização interna dos parques no planejamento e na qualificação de espaços livres públicos para promover sua vitalidade em escala local e não gerar espaços subutilizados.

Palavras-chave: parques urbanos; vitalidade urbana; atributos da paisagem; espaços livres públicos.

ABSTRACT

This study analyzes the relationships between landscape attributes and vitality in the subspaces of Parque da Lajinha, located in the municipality of Juiz de Fora (MG). Systematic observations of visitors were carried out using an adapted version of the SOPARC protocol to construct a behavioral map and identify the user profile in five subspaces of the park. Considering indicators such as visitor density, activity richness and evenness, and temporal stability, the characteristics of vitality were identified. In addition, eight landscape attributes present in each of the analyzed subareas were characterized. The results indicate a predominance of women and adults among users, followed by a significant proportion of children. Moreover, a higher frequency of use was observed during the afternoon period. It was also found that vitality is not evenly distributed throughout the park, being concentrated in subspaces that present a greater diversity of landscape elements and infrastructure aimed at leisure and staying activities. It is concluded that the specific characteristics of subspaces directly influence patterns of use, highlighting the importance of considering the internal organization of parks in the planning and qualification of public open spaces in order to promote vitality at the local scale and avoid underutilized areas.

Keywords: *Urban parks; Urban vitality; Landscape attributes; Public open spaces.*

1 INTRODUÇÃO

Parques urbanos são como componentes estratégicos da estrutura de espaços livres das cidades, exercendo papel distinto em relação a outras tipologias de áreas verdes urbanas. Em comparação com praças e jardins, esses espaços se caracterizam pela maior abrangência física e pela capacidade de reunir, simultaneamente, atributos ambientais, usos recreativos e qualidades paisagísticas no tecido urbano. A concepção desses parques se modificou ao longo do tempo. Enquanto, no século XX, predominavam parques destinados sobretudo ao lazer coletivo concentrado nas áreas centrais, as abordagens contemporâneas passaram a privilegiar modelos mais distribuídos pelo território urbano, associados não apenas ao lazer, mas também à preservação ambiental e à melhoria das condições de vida da população (Macedo; Sakata, 2010).

Sendo assim, os parques urbanos têm papel fundamental na qualidade das cidades. Segundo Jim e Chen (2003), grandes áreas de vegetação contribuem para melhorar o ambiente urbano, oferecendo sombra, retendo poluentes, absorvendo dióxido de carbono, emitindo oxigênio e, até mesmo, reduzindo ruídos. Além disso, é sabido que os parques urbanos apresentam elementos importantes para a qualidade de vida, para a promoção do bem-estar da população, além de proporcionar diversos benefícios sociais e econômicos (Bahriny; Bell, 2020).

Diante de sua importância, torna-se fundamental compreender como esses espaços são efetivamente utilizados pela população para orientar políticas e projetos que busquem melhorar a qualidade ambiental e a vida urbana. Nesse contexto, a vitalidade se torna um indicador importante para avaliar o desempenho dos espaços públicos, especialmente dos parques.

De forma geral, a vitalidade pode ser entendida como a capacidade de um espaço atrair e manter pessoas ao longo do dia, reunindo diferentes grupos e estimulando interações sociais (Jacobs, 2014; Whyte, 1980; Gehl, 2013). Todavia, são diversas as características de um espaço que podem propiciar a existência de vitalidade (Gomes, 2011). A literatura destaca a importância de aspectos físicos, como mobiliário, equipamentos e facilidades, assim como qualidades ambientais relacionadas à vegetação, sombreamento e elementos paisagísticos; elementos que influenciam o uso dos espaços públicos. Além disso, a forma urbana também desempenha um papel relevante, ao afetar a acessibilidade, a conectividade e os fluxos de pessoas. Apesar disso, muitos estudos analisam os parques urbanos como espaços homogêneos, sem considerar suas diferenças internas.

No entanto, a organização interna dos parques pode influenciar diretamente seu uso. De acordo com Zhang, Hu e Wang (2025), uma distribuição inadequada de funções e equipamentos pode gerar áreas pouco utilizadas, enquanto outras concentram maior intensidade de uso, o que indica que os diferentes subespaços, com características próprias, influenciam a forma como os parques são apropriados pelos usuários.

Assim, embora já se reconheça que a vitalidade resulta de múltiplos fatores, ainda há lacunas na compreensão de como esses fatores se manifestam de forma diferenciada entre os subespaços de um mesmo parque. Além disso, permanece pouco explorado de que maneira essa heterogeneidade interna se reflete na distribuição da vitalidade e nas formas de uso e permanência dos usuários. Diante desse contexto, este estudo busca examinar as diferenças de vitalidade entre os subespaços de um parque urbano localizado no município de Juiz de Fora

(MG) e, a partir dessa análise, identificar os principais fatores que influenciam essa dinâmica de uso. Espera-se que essa abordagem contribua para o desenvolvimento de estratégias que promovam maior intensidade e diversidade de apropriação, garantindo uma utilização mais equilibrada e eficiente dos diferentes subespaços do parque.

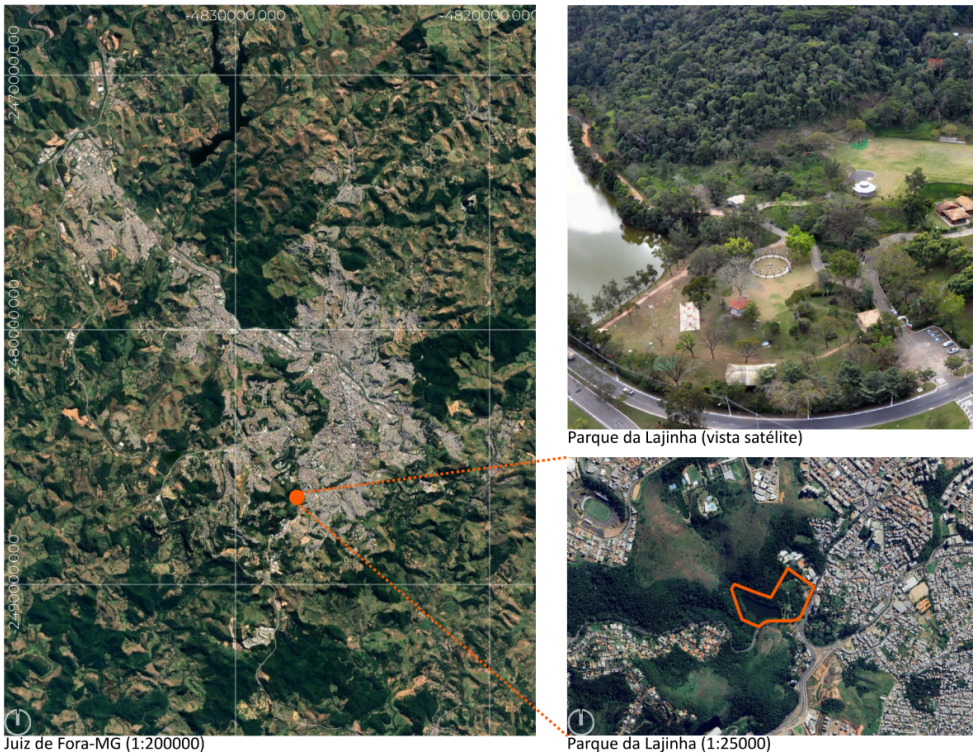
2 METODOLOGIA

O percurso metodológico utilizado neste estudo é resultado de uma adaptação do estudo de Zhang, Hu e Wang (2025) realizado em três parques na cidade de Hangzhou, China. Os autores desenvolveram a pesquisa considerando a divisão dos parques em subespaços, as características da paisagem desses subespaços, a avaliação da vitalidade espacial e a análise estatística das relações entre a vitalidade espacial e as características da paisagem. Devido ao caráter exploratório deste estudo, foram abordados apenas os aspectos descritivos do espaço e não a análise estatística das variáveis.

2.1 Objeto de estudo

O Parque da Lajinha, localizado na zona sul de Juiz de Fora (vide Figura 1), foi criado em 1996 e é uma das maiores áreas verdes protegidas do município (Tribuna de Minas, s.d.). O parque abriga fragmentos de Mata Atlântica e possui trilha ecológica, áreas de convivência, lago, espaços voltados a atividades físicas e recreativas, entre outros.

Figura 1: Localização do parque urbano investigado.



Fonte: Autores, 2026.

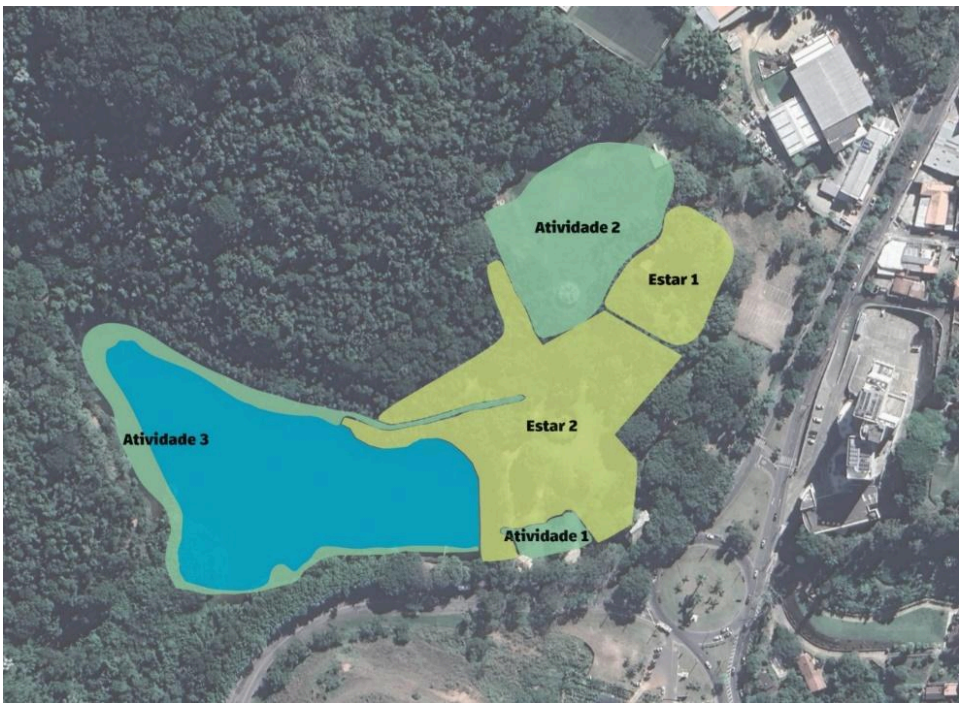
2.2 Delimitação das áreas dos subespaços

Os subespaços do parque foram classificados em dois grupos:

a) **Áreas de estar/descanso/contemplação** (sem função clara): espaços abertos delimitados por caminhos e/ou vegetação, que podem ser divididos em vários espaços locais e podem ser equipados com bancos e/ou elementos paisagísticos ou área gramada, mas não oferecem elementos e/ou espaços específicos para a prática de atividade física (vide Figura 2 – Estar 1 e 2 – verde claro).
b) **Áreas de atividades** (com função clara): espaços abertos que contêm equipamentos de ginástica ao ar livre, quadras esportivas, pista de caminhada, playground, área de piquenique, entre outros. Ou seja, espaços que oferecem condições para a prática de atividade física em grau moderado até vigoroso (vide Figura 2 – Atividade 1, 2 e 3 – verde mais escuro).

É importante destacar que essa divisão diz respeito estritamente ao perfil funcional do espaço físico e não às atividades realizadas pelos seus usuários. Isso significa que nas "áreas de estar/descanso/contemplação" podem ser registradas práticas de atividades físicas (por exemplo, esportes/exercícios que não demandem equipamentos físicos do parque, como futebol informal, pessoas caminhando, malhando ou exercitando, crianças brincando ou andando de bicicleta e pessoas trabalhando) e nas "áreas de atividades" podem ser registrados usos sedentários (por exemplo, pessoa parada em pé ou conversando, sentada no banco, sentada ou deitada no chão e fazendo piquenique).

Figura 2: Delimitação dos subespaços do Parque da Lajinha



Fonte: Autores, 2026.

A área de atividade 1, concentra a área de playground e equipamentos para atividade física. A área de atividade 2, caracteriza-se pela presença de uma ampla área descampada que se aproxima de um campo gramado. Nesse subespaço é importante destacar que, apesar de terem sido observados usuários realizando prática esportiva, principalmente com bola, a área também apresentou usuários em atividades sedentárias como em uma área de estar. Já a área de atividade 3 é conformada pela pista de caminhada do parque.

Por fim, as áreas de estar 1 e 2 são grandes espaços gramados sem função claramente definida. A área de estar 2 apresenta mobiliários como bancos, estruturas abrigadas (como coreto e quiosques), elementos paisagísticos (como pergolados) e possui contato direto com a água, enquanto a área de estar 1 não apresenta nenhum mobiliário ou equipamento. A Figura 3 apresenta cada um dos subespaços analisados.

Figura 3: Subespaços do Parque da Lajinha



Fonte: A) Autores, 2026; B) Prefeitura de Juiz de Fora (Programa Turismo Inclusivo), s.d.

2.3 Características da paisagem dos subespaços

Para a avaliação das características da paisagem dos subespaços, foram consideradas oito variáveis: área, RPA (razão perímetro-área), assentos, instalações esportivas, elementos paisagísticos, presença de áreas cobertas, contato com a água e acessibilidade. Dentre essas, as seis primeiras variáveis referem-se às características intrínsecas do próprio subespaço, relacionadas à sua dimensão (área e formato) e a presença de instalações e equipamentos. As

duas restantes dizem respeito ao ambiente circundante, avaliando a proximidade dos subespaços com a água, bem como a acessibilidade de acesso aos subespaços do parque. O Quadro 1 apresenta a descrição de cada uma dessas variáveis.

Quadro 1: Características da paisagem analisadas

Característica da paisagem	Unidade de medida	Descrição e método de cálculo
Área	m²	Área do subespaço
RPA	m²	RPA = perímetro/área. Quanto maior o valor, mais irregular é sua forma.
Assentos	-	Presença de elementos sentáveis.
Instalações esportivas	-	Presença de instalações esportivas.
Elementos paisagísticos	-	Presença de elementos paisagísticos.
Áreas cobertas de uso público	-	Presença de estruturas de abrigo, podendo conter assentos e instalações, como quiosques, pergolados e coreto.
Contato com a água	-	Proximidade dos visitantes à água no subespaço: 1) acessível à água = 3; 2) visível, mas inacessível = 2; 3) invisível e inacessível = 1.
Acessibilidade	m	Distância até a entrada mais próxima.

Fonte: Autores, 2026.

2.4 Observação dos usuários

Para a coleta de dados referente ao perfil de uso do parque, utilizou-se uma adaptação da ferramenta de observação sistemática SOPARC (System for Observing Play and Recreation in Communities) (McKenzie *et al*., 2006) que permite avaliar, em campo, o uso de espaços públicos e os níveis de atividade física dos usuários. Para o desenvolvimento do mapa comportamental, realizou-se a contagem do número de pessoas presentes em cada um dos subespaços, considerando o sexo (feminino ou masculino) e a faixa etária (criança, jovem, adulto ou idoso). As observações foram realizadas em dois dias típicos da semana e nos dois dias de final de semana, em torno de quatro horários: 09:00, 12:00, 15:00 e 18:00, totalizando 1.108 observações.

2.5 Avaliação da vitalidade espacial

Foi considerada para a análise da vitalidade quatro fatores: densidade de visitantes, riqueza de atividades, uniformidade das atividades e estabilidade temporal.

a) Densidade de visitantes (DV)

A densidade de visitantes é usada para medir a intensidade de uso do espaço, ou seja, quanto maior o valor, maior a vitalidade. Seu cálculo refere-se à proporção entre a média de visitantes e a área de um subespaço:

$$DV = \frac{média\ de\ usuários\ no\ subespaço}{área\ do\ subespaço}$$

O número de pessoas em cada subespaço foi definido com base na média das observações realizadas nos períodos de observação (vide item 2.4). A área dos subespaços, por sua vez, foi obtida a partir de medições realizadas através do software AutoCAD.

b) Riqueza de atividades (RA)

A riqueza de atividades refere-se ao número de tipos de atividades observadas em cada subespaço. Quanto maior o valor, mais tipos de atividades um subespaço pode suportar. Para o cálculo da riqueza de atividades foi feita a observação das ações dos usuários em cada um dos subespaços a fim de determinar as atividades sendo desenvolvidas no mesmo local e, posteriormente, quantificá-las em um número absoluto. Foram observadas as seguintes atividades: (i) pessoa parada em pé ou conversando, (ii) praticando esporte ou usando ERIs (equipamentos de recreação infantil), (iii) sentada no banco, (iv) sentada ou deitada no chão, (v) caminhando, (vi) malhando ou exercitando, (vii) brincando com brinquedo próprio, (viii) andando de bicicleta, (ix) trabalhando, (x) brincando em ERI do playground e (xi) fazendo piquenique.

c) Uniformidade das atividades (UA)

A uniformidade da atividade busca identificar se há preferência por uma atividade específica naquele subespaço. Para quantificá-la foi utilizado o Índice de Uniformidade de Shannon, em que valores mais altos indicam uma maior uniformidade entre os tipos de atividades, ou seja, menor preferência por uma atividade específica; e valores mais baixos indicam menor uniformidade, ou seja, há preferência por uma atividade específica naquele local. A expressão matemática utilizada para o cálculo da estabilidade temporal é apresentada a seguir:

$$UA = - \sum_{s}^{i=1} [P_i * \log log \left(P_i\right)] / \ln ln\ (S)$$

Onde: “UA” é o índice de uniformidade da atividade no subespaço; “pi” corresponde à proporção de usuários envolvidos na atividade i; “s” representa o número total de tipos de atividades observadas.

d) Estabilidade temporal (ET)

A estabilidade temporal é utilizada para representar as variações na densidade de visitantes ao longo dos diferentes períodos observados. Esse indicador é definido como o inverso do coeficiente de variação do número de visitantes ao longo do tempo. Quanto maior o valor de estabilidade temporal, maior é o tempo em que o subespaço permanece em um nível ativo de

uso, indicando uma utilização mais contínua e eficiente. A expressão matemática utilizada para o cálculo da estabilidade temporal é apresentada a seguir:

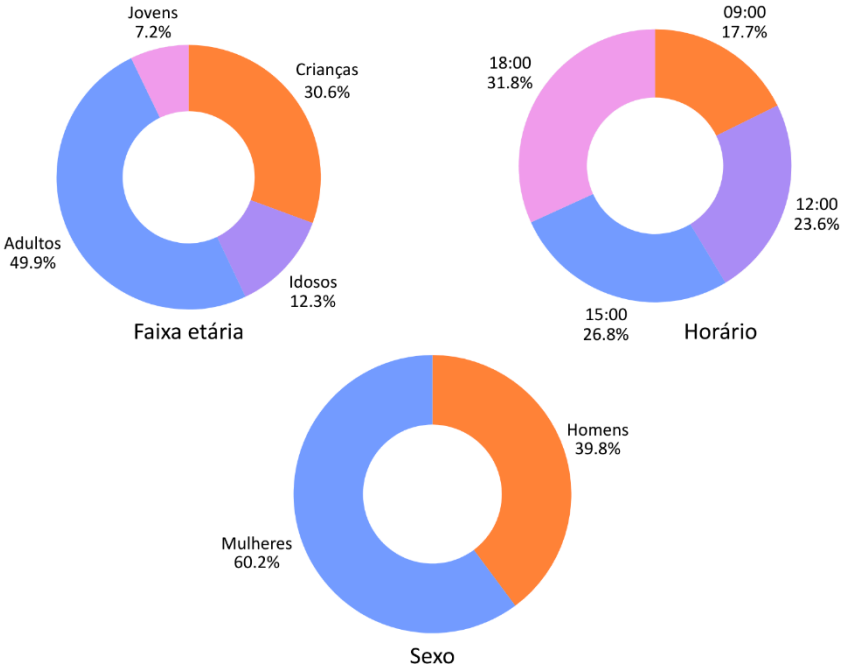
$$ET = \frac{média\ do\ número\ de\ visitantes\ ao\ longo\ do\ tempo}{desvio\ padrão\ do\ número\ de\ visitantes\ ao\ longo\ do\ tempo}\ x\ 100\%$$

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Padrões de uso do parque

A análise do perfil dos usuários revela uma predominância de adultos, que correspondem a 49,9% do total de frequentadores observados. Em seguida, destacam-se as crianças, com 30,6%, enquanto idosos e jovens representam parcelas menores, com 12,3% e 7,2%, respectivamente. A presença expressiva de crianças sugere que o espaço oferece condições favoráveis para atividades recreativas infantis, como áreas abertas, equipamentos ou ambientes adequados para permanência. Por outro lado, a menor participação de jovens e idosos pode indicar uma atratividade relativamente menor do parque para esses grupos etários específicos, possivelmente relacionada à ausência de equipamentos direcionados ou a características espaciais e de acessibilidade.

Figura 3: Padrões de uso do Parque da Lajinha



Fonte: Autores, 2026.

No que se refere à distribuição temporal das visitas, observa-se um aumento progressivo da frequência de usuários ao longo do dia. No período das 09h00, registrou-se 17,7% dos usuários, percentual que se eleva para 23,6% às 12h00, 26,8% às 15h00, atingindo o pico de

uso às 18h00, com 31,8%. Esse padrão indica que o parque apresenta maior vitalidade no final da tarde, período que concentra a maior presença de visitantes. A menor frequência no período da manhã pode estar associada a compromissos cotidianos, como trabalho e estudo, enquanto o aumento gradual ao longo do dia sugere que o parque funciona principalmente como espaço de lazer e convivência após essas atividades.

A distribuição por gênero também apresenta um padrão relevante, com predominância de mulheres, que representam 60,2% dos usuários observados, em comparação com 39,8% de homens. Essa maior presença feminina pode estar relacionada ao acompanhamento de crianças, além de indicar uma percepção relativamente positiva de segurança e conforto no espaço, aspecto frequentemente apontado na literatura como um indicador importante da vitalidade de espaços públicos.

De forma geral, os resultados apontam que o parque apresenta um uso social relativamente diversificado, embora com predominância de adultos e mulheres, além de uma presença significativa de crianças. A concentração de usuários no período da tarde reforça o papel do parque como espaço de lazer cotidiano e convivência, utilizado principalmente após os horários de trabalho e estudo.

3.2 Vitalidade dos subespaços

Os resultados sintetizados na Tabela 1 evidenciam diferenças expressivas na forma como os subespaços do parque são apropriados, considerando a densidade de visitantes (DV), a riqueza de atividades (RA), a uniformidade de atividades (UA), a estabilidade temporal (ET) e o tipo de espaço predominante em cada área.

Tabela 1: Síntese dos resultados de observação dos usuários

	Atividade 1 playground e ginástica	**Atividade 2** campo	**Atividade 3** pista de caminhada	**Estar 1**	**Estar 2**
Tipo	Atividade	Atividade	Atividade	Estar	Estar
Densidade de Visitantes (DV)	0,023	0,008	0,004	0,002	0,009
Riqueza de Atividades (RA)	7	6	4	4	11
Uniformidade de Atividades (UA)	0,64	0,66	0,34	0,94	0,71
Estabilidade Temporal (ET)	681,63	465,97	507,68	145,01	358,07

Fonte: Autores, 2026.

A densidade de visitantes varia conforme a função e as características dos espaços. A área de atividade 1 apresentou o maior valor (DV = 0,023), indicando que espaços pequenos e com função bem definida tendem a concentrar mais usuários, especialmente quando oferecem instalações para atividades físicas ou recreativas. Em seguida, destacam-se a área de estar 2 (DV = 0,009) e a área de atividade 2 (DV = 0,008). No caso da área de estar 2, o resultado

sugere que espaços voltados à permanência podem atingir boa ocupação quando favorecem descanso, encontro e interação social. Por outro lado, a área de atividade 3 (DV = 0,004) e a área de estar 1 (DV = 0,002) apresentaram menor densidade. A primeira, por ser destinada à circulação, gera fluxos mais transitórios, enquanto a segunda pode indicar menor atratividade ou condições menos favoráveis à permanência.

Em relação à riqueza de atividades, a área de estar 2 apresentou o maior valor (RA = 11), indicando elevada diversidade de usos e sugerindo que espaços mais abertos e flexíveis favorecem múltiplas apropriações simultâneas. As áreas de atividade 1 (RA = 7) e 2 (RA = 6) também demonstram diversidade relevante, embora mais limitada, possivelmente em função da presença de equipamentos que direcionam o uso. Em contraste, a área de estar 1 e a área de atividade 3 (ambos RA = 4) registraram menor diversidade. No primeiro caso, isso pode estar associado a limitações espaciais ou menor atratividade ambiental; no segundo, à função específica de circulação, que restringe naturalmente as possibilidades de uso.

A uniformidade das atividades varia de acordo com o tipo de espaço, evidenciando a influência das características físicas e funcionais na distribuição dos usos. As áreas de atividade 1 e 2 apresentam valores intermediários de uniformidade (UA = 0,64 e 0,66), indicando a presença de diferentes práticas, porém com predominância de atividades associadas à permanência em pé e à interação social. A área de estar 1 registra o maior valor (UA = 0,94), revelando uma distribuição equilibrada entre as atividades, mesmo com baixa densidade de usuários, o que sugere alta flexibilidade de uso. Em contraste, a área de atividade 3 apresenta baixa uniformidade (UA = 0,34), com concentração na prática de caminhar, coerente com sua função de circulação. Por fim, a área de estar 2 (UA = 0,71) também demonstra relativa diversidade de usos, embora ainda com leve predominância de atividades sociais.

A estabilidade temporal da área de atividade 1 apresentou o maior valor (ET = 681,63), indicando alta constância de ocupação, associada a funções bem definidas e a rotinas de uso, como práticas esportivas e recreativas. As áreas de atividade 3 (ET = 507,68) e 2 (ET = 465,97) também demonstram estabilidade relevante, embora vinculada a diferentes formas de apropriação: na primeira, à prática recorrente de caminhada; na segunda, a uma combinação moderada de usos. A área de estar 2 (ET = 358,07), apesar da alta diversidade de atividades, apresenta estabilidade intermediária, sugerindo variações na presença de usuários, típicas de espaços de uso mais espontâneo. Por fim, a área de estar 1 (ET = 145,01) registrou a menor estabilidade, evidenciando baixa constância de ocupação, coerente com sua reduzida densidade de visitantes.

De modo geral, os resultados indicam que subespaços classificados como áreas de atividade tendem a apresentar maior densidade de visitantes e maior estabilidade temporal, possivelmente devido à presença de equipamentos ou estruturas que direcionam e incentivam usos específicos. Por outro lado, subespaços classificados como áreas de estar tendem a apresentar maior diversidade de atividades, uma vez que sua configuração mais aberta e flexível permite múltiplas formas de apropriação. Dessa forma, os diferentes tipos de espaços presentes no parque desempenham papéis complementares na promoção da vitalidade, combinando áreas voltadas para atividades estruturadas com espaços mais livres destinados à permanência, encontro e interação social.

3.3 Características da paisagem dos subespaços

O Quadro 2 apresenta uma síntese das principais características da paisagem dos cinco subespaços analisados, considerando atributos físicos e funcionais, como área, forma espacial (expressa pela razão perímetro-área – RPA), presença de mobiliário e equipamentos, elementos paisagísticos, contato com a água, acessibilidade e existência de áreas cobertas de uso público, além da classificação tipológica entre áreas de atividade e de estar.

Quadro 2: Síntese dos resultados de observação das características da paisagem

	Atividade 1 playground e ginástica	**Atividade 2** campo	**Atividade 3** pista de caminhada	**Estar 1**	**Estar 2**
Tipo	Atividade	Atividade	Atividade	Estar	Estar
Área	1.130,67m²	8.340,04m²	5.613,35m²	4.044,61m²	16.744,01m²
RPA	0,130	0,043	0,251	0,061	0,059
Assentos	Sim	Sim	Não	Não	Sim
Instalações esportivas	Sim	Sim	Não	Não	Não
Elementos paisagísticos	Não	Sim	Sim	Não	Sim
Contato com a água	2	1	3	1	3
Acessibilidade	72,01m	94,53m	85,46m	53,86m	18,35m
Áreas cobertas de uso público	Não	Não	Não	Não	Sim

Fonte: Autores, 2026.

Inicialmente, observa-se uma ampla variabilidade nas dimensões dos subespaços, tanto entre aqueles classificados como áreas de atividade quanto entre os de estar, o que indica a inexistência de um padrão dimensional diretamente associado à tipologia. Há, portanto, uma heterogeneidade significativa em termos de área, sugerindo que o tamanho, por si só, não constitui um critério definidor do tipo de uso predominante.

No que se refere à forma espacial, analisada por meio da RPA, verifica-se uma variação expressiva entre os subespaços. A área de atividade 3 apresenta o maior valor (RPA = 0,251), indicando uma configuração mais alongada ou irregular, característica compatível com sua função de pista de caminhada. Em contraste, as áreas de atividade 2 (RPA = 0,043) e de estar 2 (RPA = 0,059) apresentam formas mais compactas. Já a área de atividade 1 (RPA = 0,130) e a área de estar 1 (RPA = 0,061) ocupam posições intermediárias. Esses dados indicam que tanto áreas de atividade quanto de estar podem assumir diferentes configurações morfológicas, sem associação direta entre forma e tipologia.

A presença de assentos também varia entre os subespaços. Esse elemento está presente nas áreas de atividade 1 e 2, bem como na área de estar 2, e ausente na área de atividade 3 e na área de estar 1. Entre as áreas de atividade, observa-se que a maioria incorpora esse tipo de mobiliário, enquanto entre as áreas de estar sua presença é menos consistente. Ressalta-se, contudo, que em espaços de permanência é comum o uso do próprio gramado como superfície de apoio, com usuários sentados ou deitados, o que relativiza a ausência de mobiliário formal.

A análise conjunta das instalações esportivas, dos elementos paisagísticos e do contato com a água evidencia diferentes níveis de especialização funcional e de qualificação ambiental entre os subespaços. As instalações esportivas concentram-se exclusivamente nas áreas de atividade 1 e 2, reforçando a associação direta entre esses equipamentos e espaços com função programática voltada à prática física. Em contraste, os elementos paisagísticos apresentam distribuição mais transversal, estando presentes tanto em áreas de atividade (2 e 3) quanto em área de estar (2), o que indica seu papel mais difuso na qualificação do ambiente, independentemente da tipologia. O contato com a água, por sua vez, introduz um gradiente de integração ambiental, variando entre situações de ausência, visibilidade e acesso direto. As áreas de atividade 3 e de estar 2 destacam-se pela acessibilidade à água, sugerindo maior potencial de atratividade e permanência.

Quanto à acessibilidade, a área de estar 2 destaca-se pela maior proximidade à entrada principal, enquanto as áreas de atividade 2 e 3 são mais distantes. Por fim, apenas a área de estar 2 dispõe de áreas cobertas, indicando maior suporte à permanência prolongada.

Em conjunto, esses atributos revelam que, enquanto os equipamentos esportivos reforçam a especialização funcional, os elementos paisagísticos e hídrico contribuem para diversificar as experiências espaciais e ampliar as possibilidades de apropriação. Outros atributos apresentam distribuição mais heterogênea, sem associação exclusiva a uma tipologia específica.

3.3 Relações entre as características da paisagem e a vitalidade dos subespaços

A análise integrada dos indicadores de vitalidade e das características da paisagem dos subespaços evidencia padrões consistentes que contribuem para a compreensão das relações entre atributos físicos, funcionais e dinâmicas de uso. Ainda que não seja possível estabelecer causalidade, as comparações permitem identificar associações relevantes entre elementos espaciais e níveis de vitalidade.

A área de atividade 1 destacou-se por apresentar a maior densidade de visitantes e elevada estabilidade temporal, indicando uso intenso e regular. Esse desempenho pode estar relacionado à presença de instalações esportivas, assentos e contato visual com a água, atributos que ampliam tanto as possibilidades de atividade quanto as condições de permanência. Apesar de sua menor dimensão, a oferta de infraestrutura parece favorecer a concentração de usuários.

Por sua vez, a área de estar 2 apresentou a maior diversidade de atividades, refletida no índice de riqueza. Esse resultado pode ser explicado pela combinação de fatores como maior extensão espacial, presença de assentos, elementos paisagísticos, cobertura, acesso à água e proximidade com a entrada do parque. Tais características ampliam as oportunidades de uso e favorecem diferentes formas de apropriação, contribuindo para um ambiente mais dinâmico e multifuncional.

Essas questões já foram apontadas por Jan Gehl (2013), Jane Jacobs (2014) e William Whyte (1980), que de um modo complementar, destacam a importância de condições adequadas tanto para permanência quanto para a realização de atividades opcionais. A coexistência de múltiplas possibilidades de uso, associada à oferta de infraestrutura adequada, tende a intensificar a presença de pessoas e a diversidade de práticas nos espaços públicos.

Em contraste, a área de estar 1 apresentou os menores níveis de densidade e estabilidade temporal, apesar de registrar maior uniformidade de atividades. Esse subespaço caracteriza-se pela ausência de assentos, equipamentos e elementos paisagísticos, além da inexistência de contato com a água. Whyte (1980) percebeu em seus estudos que a disponibilidade de lugares adequados para se sentar é um dos fatores mais determinantes para o uso e a permanência em espaços públicos. A carência de infraestrutura voltada à permanência e a baixa diversidade de estímulos espaciais parecem contribuir para a menor intensidade de uso observada.

A área de atividade 2 apresentou desempenho intermediário, tanto em densidade quanto em diversidade de atividades. A presença de equipamentos esportivos, assentos e elementos paisagísticos parece sustentar uma dinâmica relativamente equilibrada, mesmo estando mais distante da entrada e sem contato com a água. Já a área de atividade 3, estruturada principalmente como pista de caminhada, apresentou baixa diversidade e uniformidade de atividades, associadas à predominância de uma única prática. Sua configuração funcional, voltada à circulação, aliada à ausência de mobiliário e à forma espacial mais irregular, restringe as possibilidades de uso.

De maneira geral, os resultados indicam que subespaços que articulam múltiplos atributos — como mobiliário, equipamentos, elementos paisagísticos e boa acessibilidade — tendem a apresentar maior intensidade e diversidade de usos. Em contrapartida, espaços com infraestrutura limitada ou com funções muito específicas tendem a exibir padrões de uso mais restritos. Esses resultados reforçam a perspectiva, presente em diferentes estudos sobre espaços públicos, de que a vitalidade urbana emerge da articulação entre configuração espacial, oferta de infraestrutura e diversidade de oportunidades de uso (Chen *et al*., 2021; Veitch, 2017).

Por fim, observa-se que nenhuma variável isolada explica plenamente a vitalidade dos espaços analisados. A dinâmica de uso resulta da interação entre diferentes fatores espaciais, funcionais e locacionais. Assim, a combinação de elementos da paisagem, associada à configuração espacial e à posição relativa no conjunto do parque, desempenha papel central na conformação dos padrões de vitalidade observados.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo buscou compreender como diferentes características da paisagem se relacionam com a vitalidade nos subespaços do Parque da Lajinha, a partir da observação sistemática dos usuários e da análise comparativa entre áreas com distintas configurações espaciais. Os resultados indicam a pertinência de uma avaliação diversificada da vitalidade considerando não apenas a densidade de pessoas como também a riqueza e uniformidade de atividades e estabilidade temporal. Nesta perspectiva, a vitalidade no parque não se distribui de forma homogênea, concentrando-se em subespaços que apresentam maior diversidade de elementos e melhores condições para a realização de diferentes atividades, assim como consolidado na literatura.

De modo geral, os resultados destacam a importância de considerar as configurações internas dos parques urbanos na análise de seus padrões de uso, uma vez que diferentes atributos espaciais e paisagísticos dos subespaços podem influenciar a vitalidade em escala local, ao mesmo tempo que podem gerar espaços subutilizados. Nesse sentido, a compreensão dessas

relações pode contribuir para orientar estratégias de planejamento e qualificação de espaços livres públicos, favorecendo ambientes mais ativos e socialmente diversos que promovam uma utilização mais equilibrada e eficiente dos diferentes subespaços do parque.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) pelo apoio no projeto TEC APQ 02395/24.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAHRINY, Fariba; BELL, Simon. Patterns of Urban Park Use and Their Relationship to Factors of Quality: A Case Study of Tehran, Iran. **Sustainability**, v. 12, 2020. DOI: 10.3390/su12041560

CHEN, Dan et al. Exploring the determinants of urban green space utilization based on microblog check-in data in Shanghai, China. **Forests**, v. 12, n. 12, p. 1783, 2021.

EVENSON, Kelly R. et al. Park characteristics, use, and physical activity: A review of studies using SOPARC (System for Observing Play and Recreation in Communities). **Preventive medicine**, v. 86, p. 153-166, 2016.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GOMES, Pedro Manuel Serrano. **Vivacidade: a animação do espaço público como estado e como acção municipal**. 2011. 197 f. Dissertação (Mestrado em Estudos do Espaço e do Habitar em Arquitectura) – Faculdade de Arquitectura, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2011.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. 3 ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2014.

JIM, C.Y.; CHEN, Sophia S. Comprehensive greenspace planning based on landscape ecology principles in compact Nanjing city, China. **Landscape and Urban Planning**, v. 65, pp. 95–116, 2003. DOI: 10.1016/S0169-2046(02)00244-X.

MACEDO, Silvio Soares; SAKATA, Francine Gramacho. **Parques urbanos no Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2010.

MCKENZIE, T. L.; COHEN, D. A.; SEHGAL, A.; WILLIAMSON, S.; GOLINELLI, D. System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC): reliability and feasibility measures. **Journal of Physical Activity and Health**, v. 3, n.1, p. S208-S222, 2006.

TRIBUNA DE MINAS. **Parque da Lajinha é a maior área de interesse ambiental**. Disponível em: https://exclusivos.tribunademinas.com.br/reportagem-especial/especial-zona-sul-reportagem-especial/parque-da-lajinha-e-a-maior-area-de-interesse-ambiental/. Acesso em: 07 mar. 2026.

VEITCH, Jenny et al. Park attributes that encourage park visitation among adolescents: A conjoint analysis. **Landscape and urban planning**, v. 161, p. 52-58, 2017.

WHYTE, William Hollingsworth. **The Social Life of Small Urban Spaces**. Nova York: Project for Public Spaces, 1980.

ZHANG, J.; HU X.; WANG, J. Spatial vitality variation in community parks and their influencing factors. **PLoS ONE**, v. 20, n. 3. DOI: 10.1371/journal.pone.0312941.