

Mapeamento comportamental de crianças em contato com a natureza

Marcela Silva Santos
Jailson Santos de Novais

RESUMO

A literatura aponta que locais públicos com vegetação, como praças e parques, facilitam o contato das crianças com a natureza. Tal contato estimula o desenvolvimento físico, intelectual e emocional, o que permite uma ligação afetiva com a natureza. Este estudo mapeou o comportamento de 20 crianças, entre 8 e 11 anos, em contato com a natureza na Cidade Histórica de Porto Seguro, Bahia, a fim de descrever os comportamentos, bem como caracterizar a dimensão experiencial observada da conexão dessas crianças com a natureza. A coleta de dados incluiu o mapeamento comportamental centrado no lugar e na pessoa, além de observação naturalista. Os resultados revelam um maior contato com a natureza por meio de brincadeiras cotidianas. Em relação à configuração espacial, as crianças demonstraram predileção pelas áreas com mais vegetação. Além disso, houve alguns comportamentos indicativos de outras dimensões da conexão com a natureza (cognitiva e afetiva), o que sugere que a Cidade Histórica favorece tal conexão. Portanto, espaços similares devem ser priorizados em planejamentos urbanos para promover a conexão infantil com a natureza e, em consequência, comportamentos pró-ambientais duradouros.

Palavras-chave: comportamento ambiental; conexão com a natureza; planejamento urbano; psicologia ambiental.

ABSTRACT

Behavior mapping of children in contact with nature

The literature indicates that public places with vegetation, such as squares and parks, facilitate children's contact with nature. This contact stimulates physical, intellectual, and emotional development, fostering an emotional bond with nature. This study mapped the behavior of twenty children, aged 8 to 11, in contact with nature in the Historic City of Porto Seguro, Bahia, to describe their behaviors and characterize the experiential dimension of their connectedness with nature. Data collection included place-centered and person-centered behavioral mapping, as well as naturalistic observation. The results reveal increased contact with nature through everyday play activities. In terms of spatial configuration, the children showed a preference for areas with more vegetation. Additionally, some behaviors indicated other dimensions of connectedness to nature (cognitive and affective), which suggest the Historic City favors such a connection. Therefore, similar spaces might be prioritized in urban planning that aims to promote children's connectedness with nature and, consequently, lasting pro-environmental behaviors.

Keywords: environmental behavior; environmental psychology; nature connectedness; urban planning.

Sobre os autores

M. S. S.
orcid.org/0000-0003-3690-846X
Universidade Federal do Sul da Bahia
Instituto Federal da Bahia
marcelaufsb2017@gmail.com

J. S. N.
orcid.org/0000-0003-3080-8994
Universidade Federal do Sul da Bahia
jailson.novais@ufsb.edu.br

Direitos Autorais

Este é um artigo de acesso aberto e pode ser reproduzido livremente, distribuído, transmitido ou modificado, por qualquer pessoa desde que usado sem fins comerciais. O trabalho é disponibilizado sob a licença Creative Commons CC-BY-NC.



Ambientes naturais favorecem o desenvolvimento físico, intelectual e emocional das crianças, por meio de uma ligação afetiva. Tal ligação promove comportamentos pró-ambientais que resultam na defesa do entorno e do ambiente global (Drews et al., 2004). Esses comportamentos correspondem, de fato, a ações individuais ou coletivas em favor da conservação dos recursos naturais, na tentativa de promover melhor qualidade do ambiente em que se vive (Castro, 2010; Andrade & Pimenta, 2017).

A percepção da natureza como fonte inesgotável de recursos à disposição do ser humano tem levado a sérios problemas denominados ambientais, como as mudanças climáticas. No entanto, essas questões resultam de comportamentos humanos no ambiente (Corraliza-Rodríguez, 1997). Neste estudo, adotamos a categoria ambiente equivalente à natureza, um termo que compreende uma construção sociocultural cujo conceito varia muito. Aqui, seguindo a compreensão de Zylstra et al. (2014), consideramos como natureza todos os elementos do sistema biofísico, como a flora, a fauna e as formas geológicas, além da presença humana.

O contato com os elementos naturais embasa grande parte da percepção que temos sobre a natureza. Por exemplo, crianças brasileiras que vivem em zonas urbanas, segundo Brito (2018) e Macena (2022), percebem a natureza como um lugar bonito, divertido, lugar de descanso, de lazer e, por vezes, um lugar distante. Enquanto isso, Profice (2018) relata que crianças indígenas Tupinambá, no Brasil, percebem a natureza como um lugar vivo e sensível, diferente das crianças nova-iorquinas, nos Estados Unidos, que enxergam a natureza de modo mais impessoal e realista.

Há diferentes tipos de contato ou experiência na natureza, que podem incluir um conjunto de atividades recreativas, esporte ao ar livre, turismo baseado na natureza, ecoaventura, viagens de campo, entre outras (Zylstra et al., 2014). Sobre isso, Keninger et al. (2013) caracterizaram tais contatos como indiretos, incidentais ou intencionais. No contato indireto, há uma experimentação da natureza sem estar fisicamente nela, a exemplo de fotografias, filmes ou por meio da janela. No incidental, o experimentar a natureza ocorre como um subproduto de outra atividade, como quando encontramos a natureza a caminho do trabalho, dirigindo etc. No contato intencional, se está na natureza por intenção, por exemplo o camping, as observações da vida selvagem, as aventuras, as atividades de jardinagem, a agricultura etc. Todos esses contatos são necessários no processo de aproximação do indivíduo com a natureza.

Alguns estudos mostram que o contato com a natureza ajuda a promover comportamentos pró-ambientais, uma vez que é no contato cotidiano que as pessoas criam consciência das fragilidades e da importância que o ambiente apresenta. Segundo Bragg et al. (2013), há evidências de que apenas adquirir co-

nhecimento e informação sobre a natureza não é suficiente para promover comportamento pró-ambiental, pois a este também se associam aspectos afetivos e comportamentais (experiências na natureza). Além de aumentar o afeto e as ações das crianças em relação à natureza, a vivência age no desenvolvimento biopsicossocial, reforça a biofilia – condição humana que faz com que as pessoas se sintam atraídas pela natureza (Wilson, 1984) – e o sentimento de apego, promovendo uma necessidade de proteção do universo biótico e abiótico (Tiriba & Profice, 2019).

Por sua vez, a conexão com a natureza compreende um constructo multidimensional. Schultz et al. (2004) entende-na como uma dimensão cognitiva, relativa à crença no quanto o indivíduo se sente pertencente à natureza. Mayer e Frantz (2004) definem-na como uma experiência afetiva, ou seja, o quanto o indivíduo se sente emocionalmente conectado à natureza. Nisbet et al. (2009), por fim, entendem a conexão com a natureza como uma relação que envolve aspectos cognitivos, afetivos e experienciais. Essa relação representa uma característica estável ao longo do tempo e em todas as situações, envolve apreciar e compreender a interconexão entre seres humanos e outros organismos (Nisbet et al., 2009). A dimensão comportamental remete ao nível de comprometimento e cuidado com a natureza (Mayer & Frantz, 2004; Pessoa et al. 2016).

Os benefícios do contato com a natureza para o ser humano, especialmente para as crianças, podem incluir promoção da saúde, da qualidade de vida e do bem-estar (Collado & Staats, 2016; Barrera-Hernández et al. 2020). As crianças que se percebem mais conectadas com a natureza expressam emoções positivas e sensação de bem-estar, e essas experiências positivas podem refletir, quando adultas, em comportamentos pró-ambientais (Mayer e Frantz, 2004; Nisbet et al., 2009; Olivos & Cleyton, 2017; Barrera-Hernández et al., 2020). Por isso, segundo Galli et al. (2013), as pesquisas sobre contato e conexão com a natureza na infância são importantes, uma vez que, quanto antes forem fomentadas atitudes e comportamentos pró-ambientais, maiores serão as chances de que tais processos sejam mantidos na idade adulta.

No estudo de Macena et al. (2023), realizado em Porto Seguro, Bahia, as crianças citaram a Cidade Histórica como um lugar de contato percebido com a natureza. Assim, a autora sugere averiguar como se dá esse contato infantil com a natureza nessa área verde urbana, tendo em vista o seu papel simbólico no processo de colonização do Brasil pelos portugueses. Esse espaço corresponde a um patrimônio histórico e ponto turístico muito visitado. Possui área aberta, comércio e serviços de turismo, com entorno arborizado com fragmentos da Mata Atlântica e fluxo de fauna da região.

As áreas verdes urbanas são definidas como todo espaço livre (área verde/lazer) de uso comum, que apresenta vegetação

(espontânea ou plantada) que contribui em termos ambientais e que seja utilizado com o propósito social, ecológico, científico e cultural. Exemplos desses locais incluem jardins, parques urbanos e todas as áreas livres revestidas por vegetação nos meios urbanos (Bargos & Matias, 2011; Benini & Martin, 2010; Silva & Nogueira, 2014). Segundo Luz e Kuhnen (2013), a preferência de crianças por lugares públicos, a exemplo de praças, parques e áreas verdes, dá-se principalmente por conta dos atributos físicos e sociais que esses locais oferecem, demonstrando, assim, o potencial deles para a promoção de comportamentos como socialização, exploração, autonomia, atividade física etc. Ao mesmo tempo em que a literatura mostra a importância das áreas públicas para o desenvolvimento físico, cognitivo, social e psicológico do ser humano, o acesso a esses espaços mostra-se cada vez mais escasso devido ao aumento da violência, do tráfego de veículos e da falta de estrutura, entre outros motivos (Luz & Kuhnen, 2013).

Áreas verdes urbanas, como a Cidade Histórica de Porto Seguro, revelam-se como ambientes favoráveis e importantes no processo de aproximação do contato com a natureza (Machado et al., 2016; Schneider et al., 2018). Sendo assim, cabe ao Estado implementar políticas públicas voltadas à criação e à manutenção desses espaços, a fim de favorecer o contato e a conexão com a natureza, especialmente na infância. Assim, este estudo objetivou mapear os comportamentos de crianças em contato com a natureza na Cidade Histórica, em Porto Seguro (BA), a fim de caracterizar a dimensão experiencial da conexão com a natureza nessa área verde urbana como subsídio a um planejamento urbano que considere o público infantil nesse e em outros espaços de potencial histórico no Brasil.

MÉTODO

PARTICIPANTES

A pesquisa empírica incluiu 25 crianças que frequentam a Cidade Histórica de Porto Seguro, Bahia, com faixa etária entre 8 e 11 anos de idade ($M = 9$; $DP = 0,91$), escolhidas por conveniência. Destas 25 crianças, 5 participaram apenas do estudo piloto para testar os instrumentos e as 20 subsequentes participaram da coleta definitiva de dados para a pesquisa, sendo 10 meninas e 10 meninos, conforme disponibilidade de participantes em campo.

INSTRUMENTOS

Este trabalho possui abordagem multimétodos (Gunther et al., 2017), tendo sido empregadas as técnicas de observação naturalista e mapeamento comportamental centrado na pessoa e no lugar para a coleta de dados. A observação naturalista des-

creve comportamentos em situações naturais, como atividades lúdicas em parques. Esse tipo de pesquisa pode acontecer quando o observador não se envolve com o observado ou, então, na posição participante, quando compreende a situação a partir de dentro, ou seja, vivencia junto com o observado (Dallos, 2011). O mapeamento comportamental, por sua vez, é um documento que possui a representação gráfica de um local e o comportamento das pessoas nessa área. Nele, é possível explorar a combinação dos fenômenos comportamentais e o ambiente em que ocorrem (Klein et al., 2018; Pinheiro et al., 2008).

O registro dos comportamentos ocorreu em uma ficha de observação com base no protocolo adotado por Fernandes (2006). O diário de campo foi utilizado como recurso de apoio ao longo das visitas, com a finalidade de capturar mais informações acerca dos comportamentos das crianças.

PROCEDIMENTO

Inicialmente, o protocolo da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Sul da Bahia (CAAE nº 53620021.7.0000.8467, parecer nº 5.343.810). O início da observação ocorreu após a autorização do responsável legal por cada criança e durou enquanto a criança permanecia no local do estudo. As observações aconteceram entre os meses de abril e agosto de 2022, nos dias de sábado e domingo, entre os horários de 15h e 17:30h, período com maior fluxo de crianças na faixa etária definida para a pesquisa, conforme observado durante o estudo piloto

MAPEAMENTO COMPORTAMENTAL CENTRADO NO LUGAR

Para o Mapeamento Comportamental Centrado no Lugar (MCC lugar), o espaço da Cidade Histórica foi delimitado em uma área (espaço farol, Figura 1), que foi subdividida em oito setores: setor 1 (mirante); setor 2 (árvores); setor 3 (grama); setor 4 (farol); setor 5 (lojas); setor 6 (museu); setor 7 (cerca-viva) e setor 8 (balanço) (Figura 2). O sistema de registro de comportamentos ocorreu a cada cinco minutos, tempo necessário para a mudança de uso do espaço pela criança. Isso permitiu, simultaneamente, efetuar o Mapeamento Comportamental Centrado na Pessoa (MCC pessoa) durante os intervalos de registro.

TESTE DE CONFIABILIDADE

Com o intuito de adequar os instrumentos e assegurar maior confiabilidade aos dados coletados no mapeamento comportamental centrado na pessoa, a ficha e o modo de aplicação passaram por teste de concordância. Durante os testes, duas crianças escolhidas por conveniência foram observadas simultaneamente por duas pesquisadoras, durante um intervalo de tempo de 60 minutos cada observação. Ao final, os registros foram comparados para avaliar a concordância inter pares, re-

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

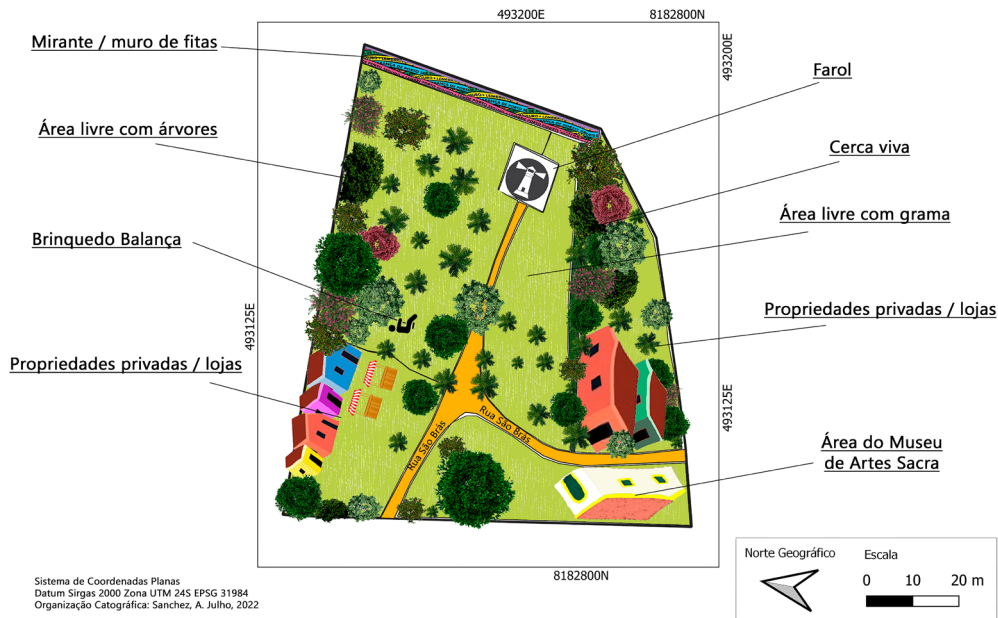


Figura 1: Mapa de localização da Cidade Histórica em Porto Seguro, Bahia
Fonte: Elaborado por Anna Raquel N. Sanchez (2022).

MAPA DE SETORIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

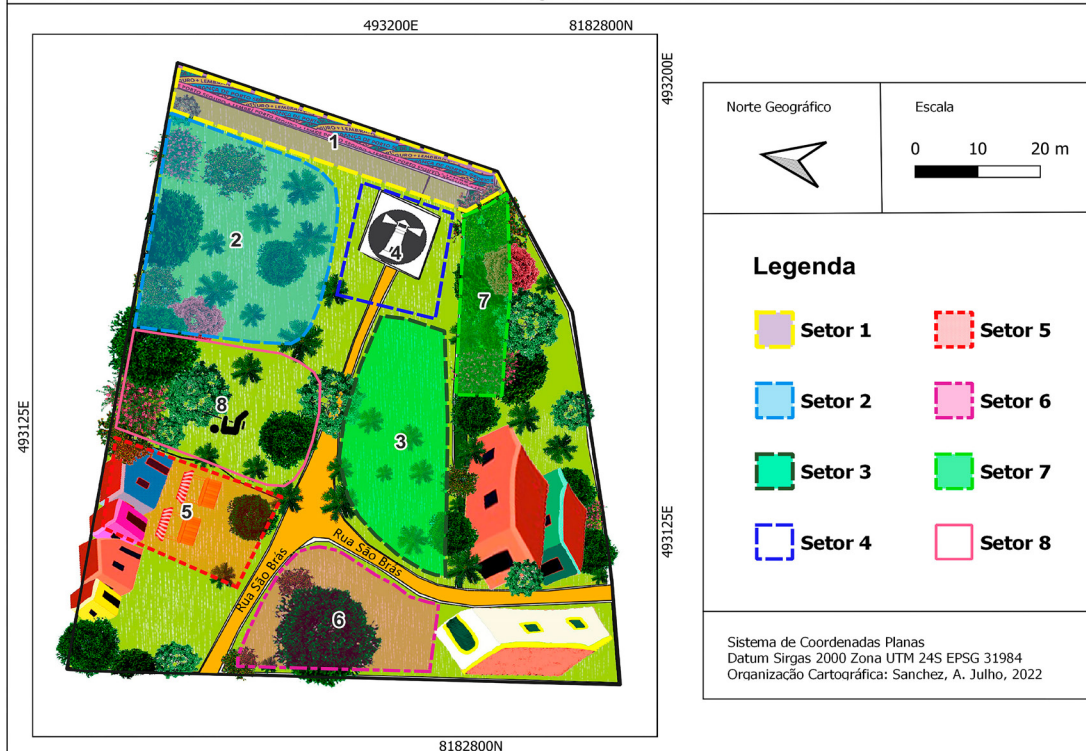


Figura 2: Setorização da Cidade Histórica
Fonte: Elaborado por Anna Raquel N. Sanchez (2022).

sultando em 100% fidedignidade em cada observação-teste. A observação e o registro dos comportamentos seguiram uma ficha-modelo baseada nos protocolos dos estudos de Fernandes (2006) e Luz e Kuhnen (2013).

MAPEAMENTO COMPORTAMENTAL CENTRADO NA PESSOA

Para o Mapeamento Comportamental Centrado na Pessoa (MCC pessoa), foi selecionada uma criança ingressa na área de estudo e, então, eram registrados o dia da semana, o horário, o tempo total permanecido no local, as atividades realizadas, a atividade principal, o tempo na principal atividade, os setores percorridos. Além disso, foram analisados os diferentes percursos em função do gênero e faixa etária.

OBSERVAÇÃO NATURALISTA

A observação aconteceu nos intervalos do MCC lugar e MCC pessoa. As observações foram registradas em diário de campo, sendo anotado o que mais chamava atenção no momento, a exemplo do público e da ocupação do espaço, de modo a complementar o mapeamento comportamental. Cada criança permaneceu no local da pesquisa, em média, por 53 minutos. A pesquisadora manteve uma distância de cerca de cinco metros de cada participante para efetuar as observações e o mapeamento.

ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados se deu a partir da frequência das categorias encontradas, na intenção de adquirir um panorama geral do local. Os resultados obtidos a partir do mapeamento comportamental foram documentados e digitalizados por meio do software Quantum GIS (QGIS). As atividades encontradas foram agrupadas e discutidas de acordo com sua predominância.

Para o MCC lugar, os dados coletados foram digitalizados e tabulados no software Microsoft Excel, enquanto que, para o MCC pessoa, foram digitalizados pelo software QGIS. Nele, também foram confeccionados mapas do percurso e das atividades realizadas pelas crianças, a fim de visualizar as diferentes atividades realizadas em cada um dos setores definidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

MAPEAMENTO COMPORTAMENTAL CENTRADO NO LUGAR

A UTILIZAÇÃO DA ÁREA

A área observada na Cidade Histórica não é ocupada pelas crianças durante todo o tempo. Há alguns horários mais especí-

ficos de uso, principalmente à tarde, entre 14h e 17h. Durante a semana, o uso do espaço é mais comum entre adultos, jovens e crianças, em sua maioria de colo, com seus pais e familiares. Eles costumavam apenas passar pelo local para tirar fotos, comprar lembranças e conhecer alguns monumentos. Aos finais de semana, a concentração de crianças mostrou ser maior e, por isso, a observação das crianças concentrou-se aos sábados e domingos, à tarde, pois era quando havia predomínio de participantes na faixa etária definida para a pesquisa.

OS COMPORTAMENTOS ENCONTRADOS

As atividades registradas ao mapear o comportamento das crianças na Cidade Histórica foram: brincar na grama, brincar no balanço, brincar com bola, fotos, pique-pegas, mexer em fitas, subir em árvore, contemplar o mar, pique-esconde, trave de madeira, brincar de pipa, coletar sementes, brincar com animal, brincar com bexiga, brincar com bolhas de sabão, brincar com água, ler livro, brincar de uno e usar o celular. Isso totaliza 19 atividades. Vale ressaltar que essas atividades ocorreram, majoritariamente, de maneira coletiva.

O gráfico da figura 3 mostra as atividades (N = 19) realizadas pelas crianças e respectivas frequências (N = 77). Brincar na grama apareceu em destaque (N = 18). A segunda brincadeira mais realizada pelas crianças foi brincar no balanço (N = 8), seguida por brincar com bola, pique-pegas, tirar fotos, mexer nas fitas e subir em árvores. As demais atividades apareceram com menor frequência (Figura 3).

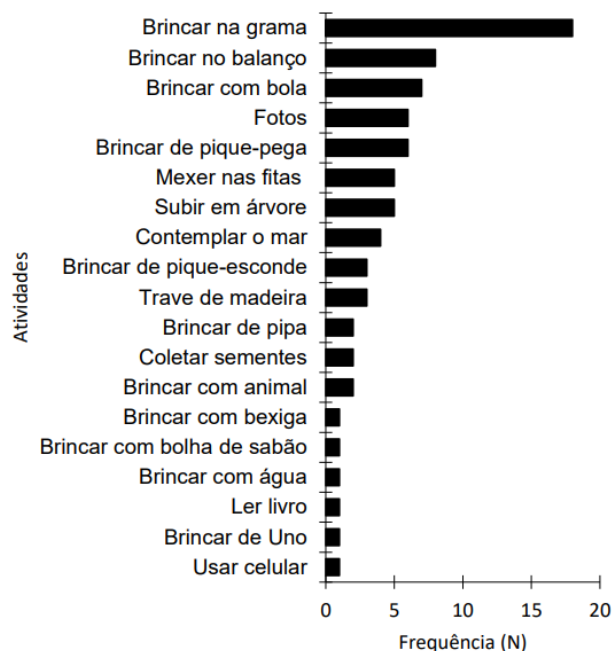


Figura 3: - Atividades gerais realizadas pelas crianças (N = 20) na Cidade Histórica
Fonte: Elaborada pelas pessoas autoras (2022).

A partir das atividades encontradas, destacamos aquelas nas quais as crianças permaneceram por mais tempo (aqui denominada atividade principal) enquanto estavam na Cidade Histórica. Embora as crianças tenham participado de 19 tipos de brincadeiras, apenas 9 foram classificadas como atividade principal durante o mapeamento: brincar no balanço (N = 4), brincar na grama (N = 4), brincar de bola (N = 3), tirar fotos (N = 2), brincar de pipa (N = 2), brincar de pique-pega (N = 2), brincar com poça d'água (N = 1), coletar sementes (N = 1) e brincar de pique-esconde (N = 1). O tempo médio gasto na realização da atividade principal foi de 24,75 min (Med = 20; Moda = 20; DP = 8,56).

Entre as brincadeiras, brincar na grama e brincar no balanço continuaram em destaque, pois apareceram com maior frequência (N = 4 cada). Possivelmente, um dos motivos do destaque para o brincar na grama está relacionado com as principais atividades que acontecem no local, como aniversário, piquenique, ensaio fotográfico etc. Além disso, é importante ressaltar que o brincar na grama inclui diferentes ações, como: rolar na grama, ficar sentada, ficar em pé, fazer piruetas etc. Ou seja, a grama proporciona uma diversidade de brincadeiras e, talvez por isso, mostrou-se uma das principais fontes de atividades para as crianças neste estudo. Desta forma, a grama ofereceu variados estímulos (affordances) às crianças, possibilitando diferentes brincadeiras nessa conexão entre ambiente e comportamento (Gibson, 1986; Gunther, 2011; Brito, 2018).

Assim como o brincar na grama, o brincar no balanço destacou-se como brincadeira favorita das crianças. Esse resultado contrasta com o estudo de Raymundo et al. (2010), que destaca a preferência das crianças pelo balanço. No entanto, o balanço é uma brincadeira considerada fonte de conflitos entre as crianças, uma vez que elas costumam disputar o brinquedo e monopolizá-lo, gerando confusões entre os usuários. Muitas vezes, as brigas não foram evitadas, entretanto foi possível ver parcerias entre as crianças, pois era preciso que outra criança ou adulto empurrasse o brinquedo, favorecendo o contato social. Uma anotação no diário de campo destaca o conflito percebido no local:

O setor de balanço era bastante concorrido e, muitas vezes, precisava da intervenção dos pais para evitar brigas pelo uso do equipamento. As crianças, às vezes, me confundiam como a dona do equipamento porque me viam com a prancheta e achavam que estava cobrando pelo uso. No geral, as crianças costumavam utilizar todos os setores, mas a predileção era pelos setores árvores e balanço (Trecho do diário de campo, 7 ago. 2022).

Para melhor descrever a dimensão experiencial da conexão com a natureza encontrada na área de estudo, categorizamos as atividades principais em: a) atividades com brinquedos próprios (bola, pipa); b) atividades com elementos naturais

(brincar na grama, coletar sementes, poça d'água); c) atividades com recurso digital (máquina fotográfica); d) brincadeiras livres (pique-esconde e pique-pega); e) brincadeiras nos equipamentos (balanço) (Tabela 1).

A intenção da categorização é identificar o perfil das brincadeiras mais frequentes, por exemplo, se são brincadeiras com os recursos oferecidos pelo lugar (equipamentos ou elementos naturais), se as crianças fazem uso do espaço e criam suas próprias brincadeiras, se preferem levar consigo seu próprio brinquedo ou até mesmo se estão fazendo o uso de recursos digitais, assim como o fazem em suas próprias casas. Ainda, essa categorização pode subsidiar o planejamento público municipal, quando da possível implementação de um parque naturalizado, a partir das principais brincadeiras que ocorrem no local, conforme comentado no diário de campo:

A intenção de categorizar as brincadeiras era discorrer/discutir sobre a possibilidade de implantar um parque naturalizado, pensando nas brincadeiras que mais ocorrem no local. Como apareceram poucas brincadeiras com elementos naturais e mais brincadeiras cotidianas seria interessante implantar para incentivar experiências mais próximas com os elementos bióticos e abióticos. (Trecho do diário de campo, 14 ago. 2022).

Tabela 1 - Descrição das categorias de atividades principais realizadas pelas crianças (N = 20) na Cidade Histórica

CATEGORIAS DAS ATIVIDADES	%
Elementos naturais: elementos bióticos e abióticos relacionados à natureza	30
Brinquedo próprio: quando a criança leva seu próprio brinquedo	25
Brincadeiras nos equipamentos: utilizando os equipamentos de madeira disponíveis no local	20
Brincadeiras livres: sem utilizar quaisquer materiais ou equipamentos	15
Recurso digital: utilização de objetos digitais	12
Total	100

Fonte: Elaborada pelas pessoas autoras (2022).

As atividades relacionadas com a categoria elementos naturais sobressaíram-se, totalizando 30% das brincadeiras, seguidas pelas categorias brinquedos próprios (25%) e equipamentos (20%). A categoria brincadeiras livres obteve uma

frequência de 15%. As brincadeiras com recursos digitais apareceram com menor frequência (10%). É possível perceber que espaços verdes, como praças, parques e outras áreas verdes, facilitam a aproximação das crianças com elementos naturais, favorecendo, dessa maneira, a conexão com a natureza. Esse resultado corrobora o estudo de Machado et al. (2016), visto que afirmam que a natureza acessível à criança permite que elas a incluam em suas brincadeiras. Nesse caso, tais elementos são necessários no planejamento urbano para facilitar uma diversidade de brincadeiras.

No que se refere às brincadeiras com brinquedos próprios, estas tiveram frequência similar aos elementos naturais. Isso pode indicar uma visão do espaço pouco atrativa para as crianças. Daí a importância de pensar em espaços para brincar que não sejam apenas espaços para crianças, mas espaços de crianças, como Rasmussen (2004) argumenta. Outro detalhe a ser mencionado é que as crianças observadas utilizaram de modo mais pontual recursos digitais. A única criança que brincou com o celular durante as observações em campo, inicialmente estava brincando de pipa e compartilhando-a; em um momento em que esperava a sua vez, brincou com o celular. Isso é um aspecto positivo para o processo de reconexão com a natureza, já que o uso excessivo da tecnologia e a vida virtual são compreendidos como um dos motivos da desconexão com a natureza (Clements, 2004; Louv, 2016).

A área verde urbana da Cidade Histórica de Porto Seguro exerce um papel importante para a aproximação criança-natureza, especialmente por meio de brincadeiras realizadas no local. Machado et al. (2016) também concordam que brincadeiras realizadas por crianças em parques verdes urbanos são sugestivas dessa aproximação com a natureza. Além disso, esses espaços permitem uma troca de experiências, criação de vínculos e socialização com outras crianças, que perpassam classes, crenças, raças, culturas e etnias (De Oliveira & Nigriello, 2004 citado por Brito, 2018). Isso foi perceptível e anotado nos primeiros registros do diário de campo:

Quando as crianças são deixadas livres para ocuparem o espaço, surgem diferentes brincadeiras, fazem amizades. Neste dia em especial, a criança que eu observei começou a brincar de um lado com seus parentes, mas mudou de lugar e fez amizade com outras crianças. Tempo depois foi embora. O legal de deixar a criança ocupar o espaço e ficar livre é isso, permitir que o contato ultrapasse todo tipo de barreira, social, econômica e racial. (Trecho do diário de campo, 1 maio 2022).

LUGARES E COMPORTAMENTOS

A figura 4 mostra como se deu a ocupação de cada setor. O mais utilizado foi o setor 8 (31,5% dos registros), seguido

pelos setores 1 (27,8%), 2 (22,2%) e 4 (13%). Os setores menos utilizados foram o 3 (3,7%) e o 7 (1,9%). Já os setores 5 e 6 não foram utilizados em nenhum momento pelas crianças durante a observação.

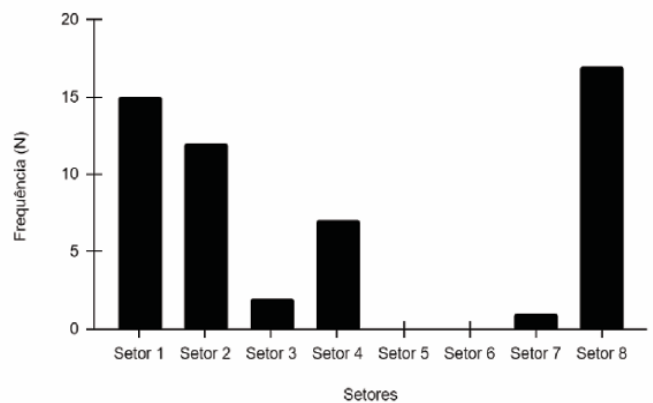


Figura 4: - Usos dos setores pelas crianças
Fonte: Elaborada pelas pessoas autoras (2022).

O gráfico demonstra que quase todos os setores foram utilizados pelas crianças. Porém, com relação aos setores mais utilizados para a atividade principal, a Figura 5 demonstra que nos setores 2 e 8 aconteceram as atividades mais duradouras, seguidos pelos setores 4 e 3.

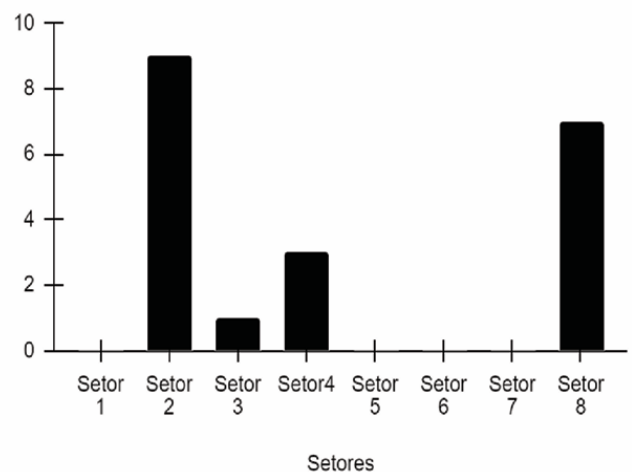


Figura 5: Setores mais utilizados pelas crianças em relação ao tempo empregado na atividade principal
Fonte: Elaborada pelas pessoas autoras (2022).

Comparando-se os dois gráficos, é possível enxergar uma pequena diferença no uso dos setores. Enquanto o primeiro gráfico (Figura 4) demonstra os percursos das crianças nos setores, o segundo gráfico (Figura 5) demonstra quais foram os setores que elas utilizaram por maior tempo. Neste caso, houve uma redução no uso dos setores 1 e 7. Isso pode ter

ocorrido porque oferecem poucos elementos que facilitam as brincadeiras ou, ainda, por conta da incidência do sol, já que o sombreamento é escasso nos locais mencionados. Com isso, percebe-se a necessidade de que o planejamento de áreas livres para crianças não só contemplem partes ensolaradas, mas também, partes sombreadas, o que já tem sido apontado como relevante ao delimitar ambientes com foco na educação infantil (Elali, 2003), que promovam a psicomotricidade, a ludicidade, o contato e a conexão com a natureza.

Outro ponto que chama a atenção é que, por mais que o setor 1 tenha aparecido como o segundo setor mais utilizado, ele não foi uma opção em que a criança permaneceu por muito tempo. Acreditamos que o uso predominante dos setores 2 e 8 se deve ao sombreamento e ao conforto térmico que as árvores proporcionam, fatores já observados em estudos prévios (Elali, 2003; Fernandes & Elali, 2008). Além disso, esses setores facilitam o contato das crianças com os elementos naturais da própria árvore, como folhas, sementes e gravetos. O setor 8 é bastante concorrido pelas crianças, principalmente pelas menores, o que às vezes gera conflitos. Além de brincadeiras no balanço, nessa mesma área ocorrem as brincadeiras de subir em árvore, coletar sementes, jogar bola, brincar na grama e pique- pega.

No setor 4, acontecem as atividades de tirar fotos e brincar na grama. O local chama a atenção e a curiosidade das crianças, pois elas tentam entrar no farol. Ademais, elas utilizam o espaço por ser um local cercado de correntes. Isso faz com que as crianças criem maneiras de usá-lo, por exemplo, costumam pular de um lado para o outro, outras vezes correm ao redor do espaço. Sobre isso, Rasmussen (2004) chama atenção para a diferença entre os espaços para crianças (placés for children), espaços criados por adultos e os espaços de crianças (children's places), aqueles apropriados por elas, os lugares que elas ocupam e com os quais se relacionam. As correntes, nesse caso, são um bom exemplo de espaço de criança.

Os setores menos utilizados foram o setor 3 e o setor 7. Entendemos que essa pouca utilização se deve ao fato de que são locais de passagem, ou seja, dão acesso aos setores mais usados (2 e 8). Já os setores 5 (loja) e 6 (museu) não foram utilizados em nenhuma atividade das crianças, possivelmente por serem espaços mais destinados a adultos. Além disso, o museu estava fechado para reforma durante o período da pesquisa. Talvez isso tenha impossibilitado o uso da área ao redor do prédio, onde delimitamos como área de museu. Esse espaço era uma antiga Igreja da Misericórdia e, hoje em dia, funciona como um museu de artes sacras.

MAPEAMENTO COMPORTAMENTAL CENTRADO NA PESSOA

PERCURSOS

Ao analisarmos o percurso total mapeado das crianças na Cidade Histórica de Porto Seguro, é possível afirmar que os

setores são bastante utilizados, com exceção dos setores 5 e 6. Os percursos de todas as crianças variaram entre os setores 1, 2, 3, 4, 7 e 8 (Figura 6).

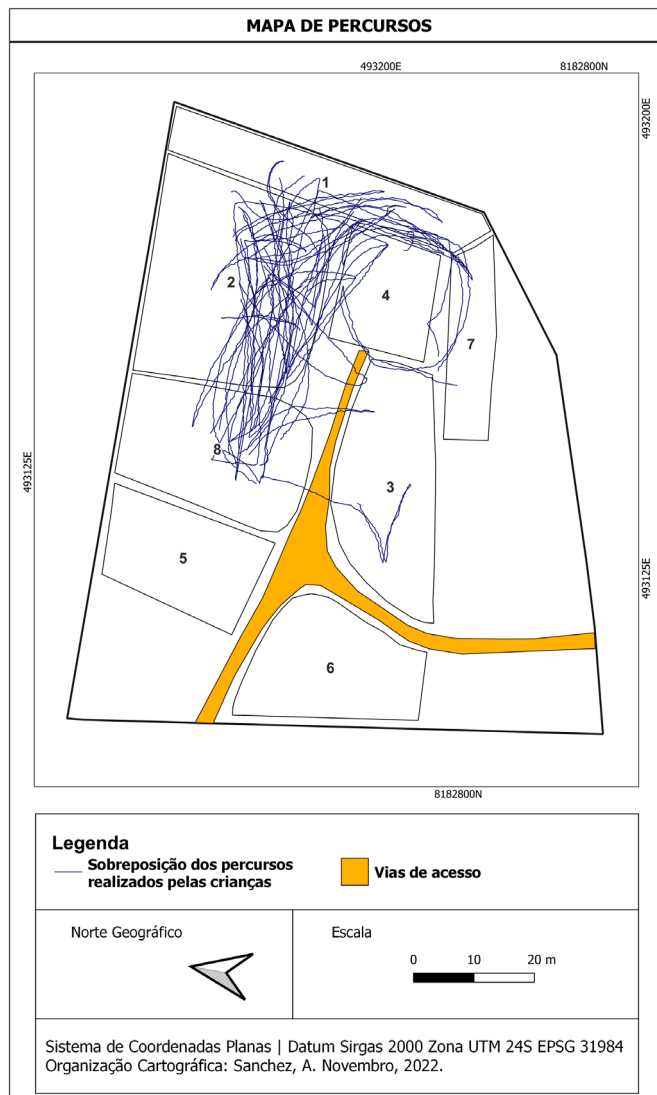


Figura 6: - Percursos totais das crianças (N = 20) na Cidade Histórica de Porto Seguro
Fonte: por Anna Raquel N. Sanchez (2022)

Provavelmente, o uso desses setores ocorreu com maior frequência porque todos permitem maior exploração pelas crianças, por conta dos elementos que o espaço oferece, como árvores, balanço, grama e mirante. Vale lembrar que os setores 3 e 7 também possuem grama, mas o sol incide mais nesses locais, por terem menos árvores. Portanto, tais espaços acabam não proporcionando sombra e conforto térmico suficientes aos usuários, consequentemente, acabam sendo menos utilizados.

A figura 7 demonstra o percurso e os setores mais utilizados pelas crianças em relação ao gênero. O tempo de permanência na Cidade Histórica foi, em média, de 53,35 min (Med = 55; Moda = 60; DP = 14,64), enquanto o tempo médio na atividade principal foi de 23,75 min (Med = 20; Moda = 20; DP = 8,56). As meninas permaneceram no local brincando na atividade principal por um período médio de 18 min (Med = 20; Moda = 20; DP = 4,21), enquanto os meninos permaneceram por um tempo médio de 29,5 min (Med = 30; Moda = 30; DP = 7,97). Desse modo, os meninos permaneceram mais tempo no local do que as meninas.



Figura 7: - Percursos das crianças (N = 20) na Cidade Histórica, por gênero

Fonte: Elaborado por Anna Raquel N. Sanchez (2022)

observamos em quais atividades os meninos e as meninas mais brincam (Figura 8). Os dados demonstram uma predileção por brincadeiras como pipa, coletar sementes, pique-esconde e poça d’água, apenas para meninos. No que se refere às meninas, elas brincam mais com fotos e com o balanço. Enquanto isso, brincar na grama, de pique-pegas e bola apareceram como brincadeiras de preferência para ambos. Esse resultado aproxima-se do estudo de Raymundo et al., (2010), em que demonstram que o balanço é uma brincadeira preferida pelas meninas. Já os meninos usam mais os equipamentos multifuncionais. No nosso caso, os meninos optam por um leque um pouco maior de brincadeiras, em relação às meninas. Há um estereótipo de que meninos são mais ativos fisicamente do que meninas, com dados da literatura parcialmente que corroboram tal visão, ao registrar que as meninas, em geral, optam mais por atividades mais sedentárias, como a socialização em pequenos grupos, enquanto os meninos são atraídos por ações mais ativas, como brincadeiras de competição (Riley & Jones, 2007; Ferrar et al., 2012). Na Cidade Histórica, observamos um padrão mais heterogêneo. Os meninos tiveram maior tempo médio na atividade principal, sugerindo serem fisicamente mais ativos, mas as meninas também se envolveram em atividades que eventualmente são estereotipadas como de preferência masculina, como pique-pegas e bola.

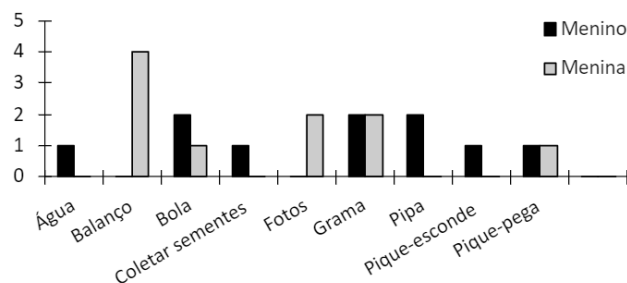


Figura 8: Brincadeiras executadas pelas crianças (N = 20) na Cidade Histórica, por gênero

Fonte: Elaborada pelas pessoas autoras (2022).

Quanto ao percurso das crianças no espaço, em relação à faixa etária, aquelas com idade de 8 anos percorreram os setores 1, 2, 4 e 8; crianças com 9 anos percorreram os setores 1, 2, 4, 8 e 3; com 10 anos, percorreram os setores 1, 2, 4 e 8; por fim, a criança com 11 anos percorreu os setores 2 e 8 (Figura 9). Ao longo do mapeamento comportamental, observamos que embora as crianças entre 8 e 11 anos estejam interessadas em brincar no local, as crianças menores de 8 anos aparentam ter um olhar mais explorador com relação aos elementos naturais, como tocar nas árvores.

O gráfico mostra a mesma rota do percurso das crianças

Ainda sobre as brincadeiras, com relação ao gênero,

MAPA DE PERCURSOS



Figura 7: - Percursos das crianças (N = 20) na Cidade Histórica, por gênero

Fonte: Elaborado por Anna Raquel N. Sanchez (2022)

ao longo do tempo em que esteve na área verde. Porém, as crianças que tinham 9 anos fizeram um percurso a mais, utilizando também o setor 3, e a criança de 11 anos fez um percurso menor em relação às outras crianças observadas. Luz & Kuhnen (2013) argumentam que a diferença de idade e o sexo são variáveis de interferência nos comportamentos, bem como nas brincadeiras realizadas pelas crianças.

AS DIMENSÕES DA CONEXÃO COM A NATUREZA

Analisamos os comportamentos mapeados das crianças

no intuito de verificar possíveis associações entre os comportamentos observados e as dimensões da conexão com a natureza já identificadas pela literatura sobre conexão com a natureza, especialmente por meio dos itens de escalas empregadas para mensurar tal conexão (Mayer & Frantz, 2004; Nisbet et al., 2009; Cheng & Monroe, 2012).

Os dados mostram que o contato das crianças com a natureza na Cidade Histórica ocorre mais sob a forma de brincadeiras. Contudo, poucas atividades mostraram-se próximas às atividades relatadas nos itens das escalas, como: coletar sementes (Cheng & Monroe, 2012), empatia/afinidade com os animais (Mayer & Frantz, 2004; Nisbet et al., 2009; Cheng & Monroe, 2012), cuidado com o lixo gerado (Nisbet et al., 2009; Cheng & Monroe, 2012), estar na natureza em dias nublados (Nisbet et al., 2009). Coletar sementes aproxima-se da dimensão desfrutar da natureza, conforme a escala proposta por Cheng e Monroe (2012), no item “coletar pedras e conchas é divertido”. Mesmo não citando sementes, consideramos que o comportamento observado, por analogia, está associado ao item presente na escala. Enquanto isso, brincar com animais pode associar-se às dimensões das três escalas citadas: primeiro, no instrumento proposto por Mayer e Frantz (2004), no item “muitas vezes, sinto uma afinidade com animais e plantas”; segundo, na escala de parentesco com a natureza, de Nisbet et al. (2009) na dimensão NR-self, “penso no sofrimento dos animais”; e, depois, no índice de conexão com a natureza, de Cheng e Monroe (2012), na dimensão empatia por criaturas, uma vez que uma das crianças observadas parou por um momento e se importou com o animal que estava diante dela na Cidade Histórica. O animal não era dela, mas ela o alimentou.

O cuidado com o lixo gerado está associado a duas escalas: primeiro, à escala de parentesco com a natureza, de Nisbet et al. (2009) na dimensão NR-self, item “tenho consciência das questões ambientais”; e, segundo, na escala de Cheng e Monroe (2012), na dimensão de senso de responsabilidade, no item “coletar lixo no chão pode ajudar o meio ambiente”. Por fim, estar na natureza em dias nublados aproxima-se da escala de parentesco com a natureza, de Nisbet et al. (2009) na dimensão NR-experiência, item «eu gosto de estar ao ar livre, mesmo com clima desagradável». Esses dois últimos comportamentos foram observados e anotados no diário de campo:

O dia está nublado, típico do fim do outono e início do inverno, mesmo assim quis vir ao lócus da pesquisa. Logo no início encontrei apenas casais, família com bebês, mas sigo esperando pelas crianças. Chegou um pessoal aqui para comemorar um aniversário, abordei os pais para falar da pesquisa. Conseguimos observar duas crianças.

Obs.: As crianças de hoje tiveram um cuidado com o lixo gerado, descartaram nas lixeiras disponibilizadas, achei interessante! Isso mostra que em algum lugar (casa ou es-

cola) tem sido trabalhado com elas a problemática do lixo (Trecho do diário de campo, 22 maio 2022).

Os comportamentos observados empiricamente em campo e com afinidade aos itens das três escalas demonstram que o contato com a natureza, de fato, perpassa a dimensão experiencial e atinge outras dimensões da conexão com a natureza, já que as escalas discutidas têm a intenção de medir as dimensões afetiva, cognitiva e experiencial dessa conexão. Por outro lado, as atividades mais expressivas observadas em campo foram as brincadeiras, que refletem predominantemente a dimensão experiencial.

Brito (2018) afirma que estar em contato com a natureza vai além da participação em atividades de lazer. Essa possibilidade de contato permite construir uma relação afetiva entre a criança e a natureza. Além disso, esse contato pode reduzir o distanciamento da natureza e aumentar a probabilidade da criança ter comportamentos pró-ambientais no futuro, ou seja, esse contato com a natureza na forma de brincadeiras pode ser um facilitador para a dimensão comportamental. Um exemplo é quando a criança utiliza o local e tem a preocupação com o resíduo gerado e, ao descartá-lo nos recipientes adequados, demonstra nesse comportamento um cuidado com a natureza. Esse tipo de conduta estimulada pelos pais potencializa a compreensão que as crianças recebem da escola e da sociedade. Elas vão tomando consciência da realidade e sensibilizando-se quanto às problemáticas ambientais.

Sobre isso, Zacarias (2018) relata a essencialidade dos exemplos dos pais para despertar o interesse infantil pela natureza, fortalecer atitudes positivas com a natureza e desenvolver a consciência ambiental a partir de ações dos adultos à sua volta. A conexão das crianças com a natureza está diretamente ligada à conexão que seus pais, mães e educadores oferecem, sendo os pais e mães os maiores proporcionadores de experiências com a natureza para os seus filhos, até mais do que os educadores. Os valores familiares são forte indicador da conexão das crianças com a natureza, bem como de suas práticas ambientalmente amigáveis (Cheng & Monroe, 2012; Paz et al. 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao mapear o comportamento de crianças em contato com a natureza em uma área verde urbana, buscamos caracterizar a dimensão experiencial da conexão com a natureza. Os resultados mostram maior contato por meio de brincadeiras. Esse contato promove a aproximação das crianças com a natureza, uma vez que as brincadeiras podem facilitar a promoção das dimensões afetivas e comportamentais da conexão com a natureza. Além disso, a percepção da natureza como lugar divertido, lugar de lazer e descanso, compreendido por

meio de autorrelato pelas crianças em estudo prévio na área (Macena et al., 2023), também pode ser inferida a partir deste estudo, haja vista que a Cidade Histórica de Porto Seguro é utilizada principalmente para esse fim. Foi possível perceber uma predileção das crianças pelos setores com mais vegetação (setores 2 e 8), possivelmente pelo sombreamento que as árvores proporcionam. A literatura aponta que a insolação direta pode influenciar nos caminhos e áreas percorridas. Desta forma, é importante considerar esse aspecto durante o planejamento urbano específico no favorecimento da aproximação com a natureza. Para que isso ocorra em todos os setores da área de estudo, sugerimos plantar árvores de espécies nativas da Mata Atlântica nos espaços com pouca cobertura vegetal, levando em consideração o potencial brincante na escolha da espécie. Além disso, a disponibilidade de equipamentos atrativos para as crianças, que despertem o desejo de uso, também é um fator decisivo no percurso. Sendo assim, pequenas e simples intervenções que estimulem o uso do lugar são necessárias, pois foi notório como uma pequena intervenção, como o balanço, garantiu um dos locais mais acessados pelas crianças ao longo da pesquisa. Apesar do contato com o elemento natural grama ter sido elevado, isso pouco aconteceu com os outros elementos biofísicos, como a fauna e as formas geológicas, ou seja, mesmo presentes, foram menos explorados no local. Um levantamento futuro junto aos próprios usuários infantis pode sinalizar a melhor organização desejável para o espaço. O planejamento de ocupação da Cidade Histórica também pode considerar a implantação de um parque naturalizado, como uma estratégia para ampliar a dimensão afetiva da conexão com a natureza, a partir do contato experiencial. Ademais, os parques naturalizados reforçariam a ideia de lugares de crianças, onde as mesmas os resignificariam de acordo com suas necessidades. Ao longo deste estudo, alguns comportamentos registrados indicam outras dimensões da conexão com a natureza, além da experiencial. Isso nos leva a compreender que a Cidade Histórica favorece tal conexão, motivo pelo qual espaços similares devem ser priorizados no planejamento urbano municipal focado no uso dessas áreas públicas por crianças. É necessário esclarecer que aqui não foram discutidos prioritariamente os aspectos culturais da localidade. Em termos metodológicos, a técnica de mapeamento comportamental favoreceu a observação porque possibilitou enxergar a dimensão experiencial da conexão com a natureza. Em futuros estudos, técnicas complementares, como entrevistas, fotografias e desenhos, poderão evidenciar outras dimensões da conexão com a natureza a partir das percepções, dos conhecimentos e dos sentimentos das crianças em relação à natureza. Além disso, sugerimos investigar os comportamentos de crianças menores de 8 anos de idade junto à natureza na Cidade Histórica, com base nos comportamentos informalmente observados desse público no presente estudo.

FINANCIAMENTO

A pesquisa relatada no manuscrito foi financiada parcialmente pela bolsa de mestrado da primeira autora (FAPESB, prot.00030186623).

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Marcia Silva Santos, pelo apoio na coleta de dados; à Anna Raquel Nunes Sanchez, pela confecção das figuras e mapas; à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, pela bolsa de estudos concedida à primeira autora; ao Programa de Apoio à Pós-graduação (PAEP/Capes) e ao Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias Ambientais (UFSB/IFBA), pelo auxílio financeiro concedido para atividades de campo durante a pesquisa.

DECLARAÇÃO DE CONFLITOS DE INTERESSE:

Os autores declaram que não há conflitos de interesse no manuscrito submetido.

DECLARAÇÃO DE CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES:

Os autores declaram que contribuíram de igual forma para a redação do artigo.

REFERÊNCIAS

- Andrade, R. M.; Pimenta, A. P. (2017). Comportamentos pró-ambientais e crise ecológica: A importância do indivíduo a partir de sua escala local. *Ciência e Sustentabilidade*, 3(2), 23–45. <https://doi.org/10.33809/2447-4606.32201723-45>
- Bargos, D. C.; Matias, L. F. (2011). Áreas verdes urbanas: Um estudo de revisão e proposta conceitual. *RevSbau*, 6(3), 172–188. <http://dx.doi.org/10.5380/revsbau.v6i3.66481>.
- Barrera-Hernández, L. F.; Sotelo-Castillo, M. A.; Echeverria-Castro, S. B.; Tapia-Fonllem, C. O. (2020). Connectedness to nature: Its impact on sustainable behaviors and happiness in children. *Frontiers in Psychology*, 11, 276. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00276>
- Benini, S. M.; Martin, E. S. (2010). Decifrando as áreas verdes públicas. *Revista Formação*, 2(17), 63–80. <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/455>
- Bragg, R.; Wood, C.; Barton, J.; Pretty, J. (2013). *Measuring connection to nature in children aged 8-12: A robust methodology for the RSPB*. Colchester. University of Essex.
- Brito, S. G. D. (2018). Criança-natureza: Aspectos cognitivos e afetivos da criança na relação com a natureza. [Unpublished master's dissertation] Universidade Federal do Amazonas. <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6648>
- Castro, R. (2010). Educación ambiental. Estrategias para construir actitudes y comportamientos proambientales. In J. I. Aragónés, & M. Américo (Coords.), *Psicología ambiental* (3rd ed.) (pp. 333–354). Pirámide.
- Cheng, J. C. H.; Monroe, M. C. (2012). Connection to nature: Children's affective attitude toward nature. *Environment and Behavior*, 44(1), 31–49. <http://dx.doi.org/10.1177/0013916510385082>
- Collado, S.; Staats, H. (2016). Contact with nature and children's restorative experiences: An eye to the future. *Frontiers in Psychology* 7, 1885. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01885>
- Corraliza-Rodríguez, J. I. (1997). La psicología ambiental y los problemas medioambientales. *Papeles del Psicólogo*, 67. <https://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=748>
- Clements, R. (2004). An investigation of the status of outdoor play. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 5(1), 68–80. <https://doi.org/10.2304/ciec.2004.5.1.10>
- Dallos, R. (2011). Métodos observacionais. In: G. M. Breakwell; C. Fife-Schaw, S. Hammond; J. Smith. A. *Métodos de Pesquisa em Psicologia* (pp. 134–155). Artmed.
- Drews, A.; Luz, G.; Kuhnén, A. (2004). Aspectos psicológicos das interações humano-ambientais: Relação sócio-espacial e desenvolvimento da identidade de lugar na comunidade Chico Mendes, bairro Monte Cristo – Florianópolis, SC. *Extensio*, 1(1). <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1165>
- Elali, G. A. (2003). O ambiente da escola – o ambiente na escola: uma discussão sobre a relação escola-natureza em educação infantil. *Estudos de Psicologia*, 8(2), 309–319. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2003000200013>
- Ferrar, K. E.; Olds, T. S.; Walters, J. L. (2012). All the stereotypes confirmed: Differences in how Australian boys and girls use their time. *Health Education & Behavior*, 39(5), 589–595. <https://doi.org/10.1177/1090198111423942>
- Fernandes, O. S. (2006). *Crianças no pátio escolar: A utilização dos espaços e o comportamento infantil no recreio*. [Unpublished master's dissertation]. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/17440>
- Fernandes, O. S.; Elali, G. A. (2008). Reflexões sobre o comportamento infantil em um pátio escolar: O que aprendemos observando as atividades das crianças, *Paidéia*, 18(39), 4152. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2008000100005>
- Galli, F.; Bolzan-de-Campos, C.; Bedim, L.; Sarriera, J. C. (2013). Actitudes hacia el medio ambiente en la infancia: Un análisis de niños del sur de Brasil. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 45(3), 459–471. <https://doi.org/10.14349/rlp.v45i3.1487>
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception*. Erlbaum.
- Günther, H. (2011). Affordance. In: S. Cavalcante; G. A. Elali. *Temas Básicos em Psicologia Ambiental* (pp. 21–28). Vozes.
- Gunther, H.; Elali, G. A.; Pinheiro, J. Q. (2017). Multimétodos. In: S. Cavalcante; G. A. Elali. *Temas Básicos em Psicologia Ambiental* (pp. 239–249). Vozes.

- Keninger, L. E.; Gaston, K. J.; Irvine, K. N.; Fuller, R. A. (2013). What are the benefits of interacting with nature? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(3), 913–935. <https://doi.org/10.3390%2Fijerph10030913>
- Klein, C.; Kuhnen, A.; Felipe, M. L.; Silveira, B. B. (2018). Centrado no lugar ou na pessoa? Considerações acerca de foco no mapeamento comportamental. *Trends in Psychology*, 26(2), 593–604. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2018.2-03Pt>
- Louv, R. (2016). *A última criança na floresta: Resgatando nossas crianças do transtorno do déficit de natureza*. Aquariana.
- Luz, G. M.; Kuhnen, A. (2013). O uso dos espaços urbanos pelas crianças: Explorando o comportamento do brincar em praças públicas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(3), 552-560. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000300015>
- Macena, C. F. S. (2022). *Percepções e contato com a natureza entre crianças durante a pandemia de COVID-19* [Unpublished master's dissertation]. Universidade Federal do Sul da Bahia, Instituto Federal da Bahia. <http://repositorio.ifba.edu.br:8080/jspui/handle/123456789/290>
- Macena, C. F. S.; Lauer-Leite, I. D.; Higuchi, M. I. G.; Costa, J. A. S.; Novais, J. S. (2023). "I connect with nature every day": Brazilian children and their contact with nature during the Covid-19 pandemic. *Children, Youth and Environments*, 33(2), 90–107. <https://doi.org/10.1353/cye.2023.a903099>
- Machado, Y. S.; Peres, P. M. S.; Albuquerque, D. S.; Kuhnen, A. (2016). Brincadeiras infantis e natureza: Investigação da interação criança-natureza em parques verdes urbanos. *Temas em Psicologia*, 24(2), 655–667. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2016.2-14Pt>
- Mayer, F. S.; Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24(4), 503-515. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2004.10.001>
- Nisbet, E. K.; Zelenski, J. M.; Murphy, S. A. (2009). The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. *Environment and Behavior*, 41 (5), 715–740. <https://doi.org/10.1177/0013916508318748>
- Olivos, P.; Clayton, S. (2017). Self, nature and well-being: Sense of connectedness and environmental identity for quality of life. In: G. Fleury-Bahi; E. Pol (Eds.), *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research* (pp. 107-126). Springer International Publishing/Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31416-7_6
- Paz, D. T.; Zacarias, E. F. J.; Higuchi, M. I. G. (2022). A conexão com a natureza em adultos de referência para crianças. *Ambiente & Sociedade*, 25, e00131. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200013r1vu2022L2AO>
- Pessoa, V. S.; Gouveia, V. V.; Soares, A. K. S.; Vilar, R.; Freire, L. A. (2016). Escala de conexão com a natureza: Evidências psicométricas no contexto brasileiro. *Estudos de Psicologia*, 33(2), 271–282. <http://dx.doi.org/10.1590/198202752016000200009>
- Pinheiro, J. Q.; Elali, G. A.; Fernandes, O. S. (2008). Observando a interação pessoa-ambiente: Vestígios ambientais e mapeamento comportamental. In: J. Q. Pinheiro, & H. Gunther (Eds.), *Métodos de Pesquisa nos Estudos Pessoa-Ambiente* (pp. 75–104). Casa do Psicólogo.
- Profice, C. (2018) Nature as a living presence: Drawings by tupinambá and new york children. *PLOS ONE*, 13(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203870>
- Rasmussen, K. (2004). Places for children – children's places. *Childhood*, 11(2), 155–173. <https://doi.org/10.1177/0907568204043053>
- Raymundo, L. S.; Kuhnen, A.; Soares, L. B. (2010). O espaço aberto da educação infantil: Lugar para brincar e desenvolver-se. *Psicologia em Revista*, 16(2), 251–270. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682010000200003
- Riley, J. G.; Jones, R. B. (2007) When girls and boys play: What research tells us. *Childhood Education*, 84(1), 38–43. <https://doi.org/10.1080/00094056.2007.10522968>
- Schneider, J.; Peres, P. M. S.; Klein, C.; Silvestrin, D.; Felipe, M. L.; Schultz, N. T.; Silveira, B. B.; Kuhnen, A. (2018). Projeto natureza nossa: Um relato de experiência. *Extensão: Revista Eletrônica de Extensão*, 15(31), 94–105. <https://doi.org/10.5007/1807-0221.2018v15n31p94>
- Schultz, P. W.; Shriver, C.; Tabanico, J. J.; Khazian, A. M. (2004). Implicit connections with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24 (1), 31–42. [https://doi.org/10.1016/S02724944\(03\)00022-7](https://doi.org/10.1016/S02724944(03)00022-7)
- Silva, J.; Nogueira, H. (2014). Contributo dos espaços verdes para o bem-estar das populações-estudo de caso em Vila Real. *Cadernos de Geografia*, 33, 117–121.
- Tiriba, L.; Profice, C. C. (2019). *Crianças da natureza: Vivências, saberes e pertencimento*. Educação e Realidade, 44(2), Wilson, E. O. Biophilia. Cambridge: Harvard University Press, 1984.
- Zacarias, E. F. J. (2018). *Vínculo com a natureza em pais-mães e suas implicações no comportamento parental* [Unpublished master's dissertation]. Universidade Federal do Amazonas.
- Zylstra, M.; Knight, A. T.; Esler, K. J.; Le Grange, L. L. (2014) Connectedness as a core conservation concern: An interdisciplinary review of theory and a call for practice. *Springer Science Reviews*, 2, 119–143. <https://doi.org/10.1007/s40362-014-0021-3>

Data de submissão: 26/01/2023

Primeira decisão editorial: 06/09/2023

Aceite: 29/09/2023