



Avaliação de pequenas áreas verdes em Curitiba e região metropolitana como metodologia ativa na Educação Profissional e Tecnológica

Evaluation of small green areas in Curitiba and the metropolitan region as an active methodology in Professional and Technological Education

Isabela Rita dos Santos Rossi¹, Máriam Trierveiler Pereira², Simone Crocetti³

RESUMO

O artigo tem como objetivo apresentar um inventário e o impacto de pequenas áreas verdes públicas (PAV) em Curitiba e região metropolitana através de um questionário. O questionário faz parte de uma das atividades da disciplina extensionista de Conceitos Ambientais Aplicados às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, a qual por sua vez é relacionada com o projeto de extensão “Amigos dos Jardinetes”, cujo objetivo é reconectar as pessoas aos espaços urbanos, por meio do cuidado com as pequenas áreas verdes. A teoria que embasa o projeto é a de cidades biofílicas, que trata da possibilidade de conciliar conservação ambiental em espaços públicos com atividades de experimentação da natureza, otimização do uso do solo e atendimento da necessidade das pessoas e da natureza. Os achados da pesquisa indicam que, embora as PAVs tenham infraestrutura que atende crianças, jovens e adultos, essas não estão conservadas de forma adequada, o que reduz a sensação de segurança e pertencimento. A atividade caracterizou-se como a aplicação de uma metodologia de ensino ativa, visto que os estudantes, além de escolher uma PAV, responderam o questionário para uma área pública, com seus problemas e características reais.

PALAVRAS-Chave: Biofilia. Jardinetes. Sustentabilidade.

ABSTRACT

The article aims to present an inventory and the impact of small public green areas (SGA) in Curitiba and the metropolitan region through a questionnaire. The questionnaire is part of one of the activities of the extension course Environmental Concepts Applied to Digital Information and Communication Technologies, also related to the extension project “Amigos dos Jardinetes”, whose objective is to reconnect people to urban spaces, by taking care of small green areas. The theory we used is about biophilic cities, which deals with the possibility of reconciling environmental conservation in public spaces with nature experimentation activities, optimizing land use and meeting the needs of people and nature. The research findings indicate that, although SGAs have infrastructure that serves children, young people and adults, these are not adequately maintained, which reduces the feeling of security and belonging. The activity was characterized as the application of an active methodology, because the students, in addition to choosing a SGA, answered the questionnaire for a public area, with its real problems and characteristics.

KEYWORDS: Biophilia. Gardeners. Sustainability.

INTRODUÇÃO

No atual momento histórico, a urbanização tem sido alvo de pesquisas como processo de alterações no ambiente natural e nos vínculos sociais. Essas profundas transformações provocam mudanças inevitáveis na sociedade, como, por exemplo, na educação e no trabalho. Nas escolas, o mundo globalizado tem exigido práticas inovadoras de ensino para o entendimento da complexidade das relações sociais,

¹Bolsista. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: isabelarossi@alunos.utfpr.edu.br.

²Docente no Curso Técnico em Condomínio. Instituto Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: mariam.pereira@ifpr.edu.br. ID Lattes: 6867974583171879.

³Docente no Departamento de Eletrônica. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. E-mail: simonecrocetti@utfpr.edu.br. ID Lattes: 9711137830945675.



ambientais, econômicas e políticas, e isso reflete-se diretamente nas práticas dos futuros profissionais.

Neste sentido, levar práticas de sustentabilidade para a sala de aula pode ser uma estratégia para alcançar as metas propostas pela Organização das Nações Unidas (ONU) por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS 11 - cidades e comunidades sustentáveis. Esse é um tema transversal considerado uma das habilidades a serem desenvolvidas pelos profissionais formados na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), uma forma de ensino voltada para o trabalho de forma contextualizada e comprometida com a transformação social (GRUBER *et al.*, 2019), como a ofertada pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Para cumprir esse quesito, o curso Superior em Sistemas de Telecomunicações da UTFPR, Campus Curitiba, possui a disciplina extensionista Conceitos Ambientais Aplicados às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (CATDIC), a qual é relacionada com o projeto de extensão Amigos dos Jardinetes, cujo objetivo é reconectar as pessoas aos espaços urbanos, por meio do cuidado com as pequenas áreas verdes (PAV).

A cidade de Curitiba tem várias PAVs, que são espaços de até 2.500 m² que podem abrigar apenas uma área verde ou terem equipamentos urbanos. Segundo Curitiba (2023), estão mapeadas cerca de 672 áreas com estas características na cidade, sendo todas mantidas pela prefeitura municipal.

Pelo contexto apresentado, este artigo teve como objetivo apresentar um inventário e o impacto de PAVs em Curitiba e região metropolitana como metodologia de ensino ativa na EPT.

REFERENCIAL TEÓRICO

Além de ser uma parte do tripé da sustentabilidade, o objetivo do projeto de extensão Amigos dos Jardinetes alinha-se com o conceito de cidades biofílicas, que segundo Moraes *et al.* (2020) é um termo derivado do grego, significa: bio=vida+philia=amor. O amor à vida se reflete no desafio, dos gestores públicos, de promover a transformação das cidades em um mosaico de infraestruturas cinzas, verdes e azuis. O aspecto biofílico das PAVs verdes reside na possibilidade de conciliar conservação ambiental em espaços públicos com atividades de experimentação, otimização do uso do solo e atendimento da necessidade das pessoas e da natureza.

Os espaços públicos, foco do projeto de extensão e da atividade analisada neste artigo, são as PAVs de Curitiba, as quais são unidades de proteção integral, cujo objetivo é preservar a natureza, apenas com uso indireto dos seus recursos naturais (CURITIBA, 1983; 2020). São em especial áreas verdes de lazer, que visam preservar os elementos naturais, cuja falta de ordenamento resulta em alterações que influenciam na qualidade de vida de seus habitantes. Criadas também como necessidade higiênica, de recreação e de defesa do meio ambiente diante da degradação das cidades, nestas áreas o elemento fundamental de composição é a vegetação e devem satisfazer três aspectos principais: ecológico-ambiental, estético e de lazer. Hahn (1987) *apud* Gauzin-Muller (2011) indica medidas para o planejamento urbano ecológico: (1) arquitetura e técnicas urbanas; (2) ecologia e democracia local, e (3) economia e ecologia. Portanto, o projeto de extensão Amigos dos Jardinetes e as atividades realizadas na disciplina contribuem por meio das ações: (1) participação de pessoas interessadas; (2) educação para o meio ambiente e (3) novos modelos de habitação e vizinhança. É assim que a educação cumpre sua função social de transformação dos sujeitos e de sua realidade.



Como os estudantes têm fácil acesso às informações, para que os conceitos façam sentido, são requeridas atitudes, que interliguem teoria com ações práticas, levando-os a olhar para algo concreto que impacta em sua vida cotidiana. Assim as metodologias mais efetivas são as ativas, que segundo Moran (2017), são estratégias de ensino centradas na participação dinâmica dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada, híbrida. Dentre as várias metodologias que abrangem esse escopo estão as abordagens investigativas e estudos de caso, em que os estudantes entram em contato com o objeto a ser pesquisado, se apropriam de suas características e sintetizam resultados ou propõem intervenções.

METODOLOGIA

A metodologia abordada neste estudo foi de natureza aplicada e exploratória. Os procedimentos de coleta de dados foram por meio de observação *in loco* e preenchimento de questionário.

O questionário foi desenvolvido, como atividade de sala de aula, com a turma de CATDIC do 1º semestre de 2023, e está dividido em duas seções: (1) inventário da PAV e (2) análise do impacto das PAVs na região ao redor do local. A parte do inventário tem por objetivo permitir, ao estudante, analisar possibilidades, se identificar com o local e desta forma perceber quais equipamentos urbanos e ações poderiam ser implementadas. O impacto visa analisar como o logradouro é capaz de interferir nos sentimentos do estudante e das demais pessoas que frequentam o local. A parte do impacto foi dividida em quatro áreas: (1) bem-estar, (2) infraestrutura, (3) pertencimento e (4) segurança.

A observação das PAVs e a aplicação do questionário foram realizadas como tarefa para a turma do 2º semestre de 2023 da mesma disciplina, com 18 estudantes. Os quais têm idade entre 18 e 40 anos, trabalham ou estagiam durante o dia em área correlata ao curso e estudam à noite. As PAVs analisadas foram áreas próximas às suas casas ou trabalho. As respostas foram compiladas e analisadas por meio de estatística básica.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

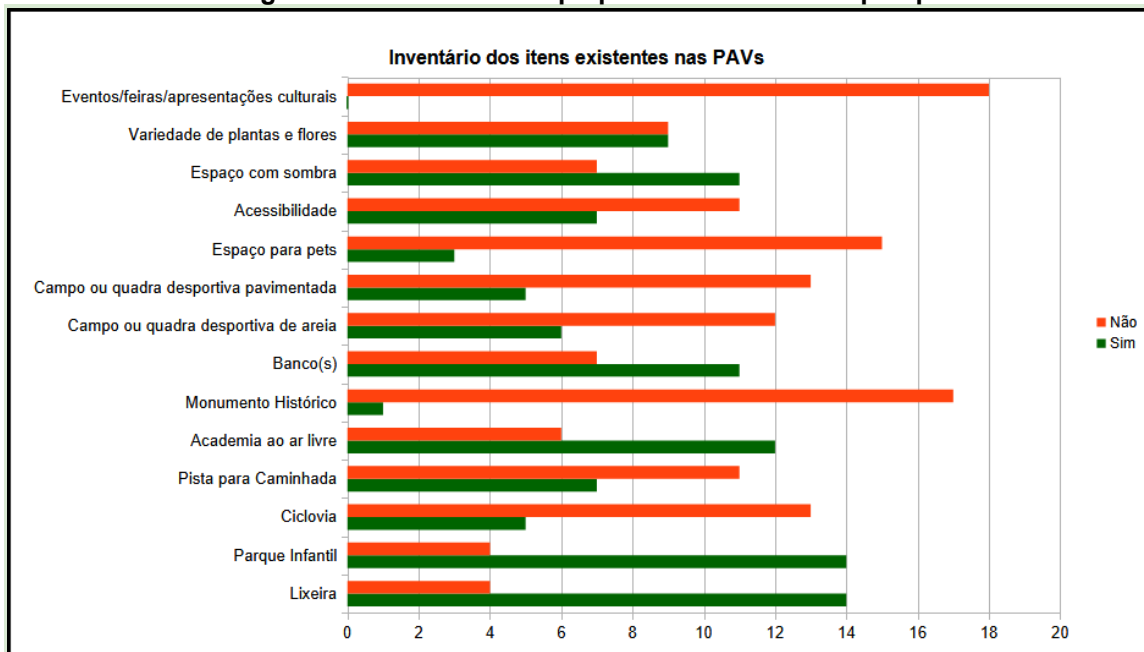
A partir da compilação dos dados das respostas dos 18 estudantes que realizaram a tarefa, na Figura 1 é possível ter uma visão geral das facilidades e equipamentos encontrados nas pequenas áreas verdes pesquisadas.

Entre os itens que aparecem com mais frequência estão os bancos, academias ao ar livre, parque infantil, lixeira e espaço com sombra. Isto indica que há infraestrutura para a permanência das pessoas no local. Contudo, isto só irá ocorrer se o local for bem cuidado, visto que se tiver vegetação alta ou apresentar problemas de segurança, a simples presença de equipamentos não serão suficientes para a permanência no local.

Pode-se observar que os itens relacionados à cultura, como eventos e monumentos, têm pouca prevalência nos espaços. Os monumentos são importantes para despertar a curiosidade sobre a história e pessoas, e os eventos trazem movimento ao lugar, atraindo mais pessoas, tornando-o mais atrativo e seguro.

Por serem PAVs, é natural que não exista espaço suficiente para quadras de esportes, visto que, pela restrição de área, é necessário escolher entre os equipamentos urbanos. Contudo, estes atenderiam o público mais jovem. Assim, conclui-se que estas pequenas áreas verdes são mais pensadas para atender crianças e idosos.

Figura 1 – Inventário das pequenas áreas verdes pesquisadas



Fonte: As autoras (2023).

Na segunda seção do questionário foi analisado o impacto no bem-estar, infraestrutura, pertencimento e segurança que a PAV tem nos estudantes (Figura 2). Na parte de bem-estar foi analisado se a PAV é capaz de acomodar públicos distintos: crianças, idosos, jovens e *pets* (animais de estimação), além de melhorar a qualidade de vida das pessoas. Os resultados indicam que as PAVs são capazes de atender os diversos públicos, faltando apenas estrutura para os *pets*. Os estudantes reconhecem que as PAVs melhoram a qualidade de vida das pessoas que vivem ao redor. Na análise do impacto da infraestrutura pode-se verificar que embora a Figura 1 mostre que há equipamentos urbanos, estes não estão recebendo a devida manutenção e conservação.

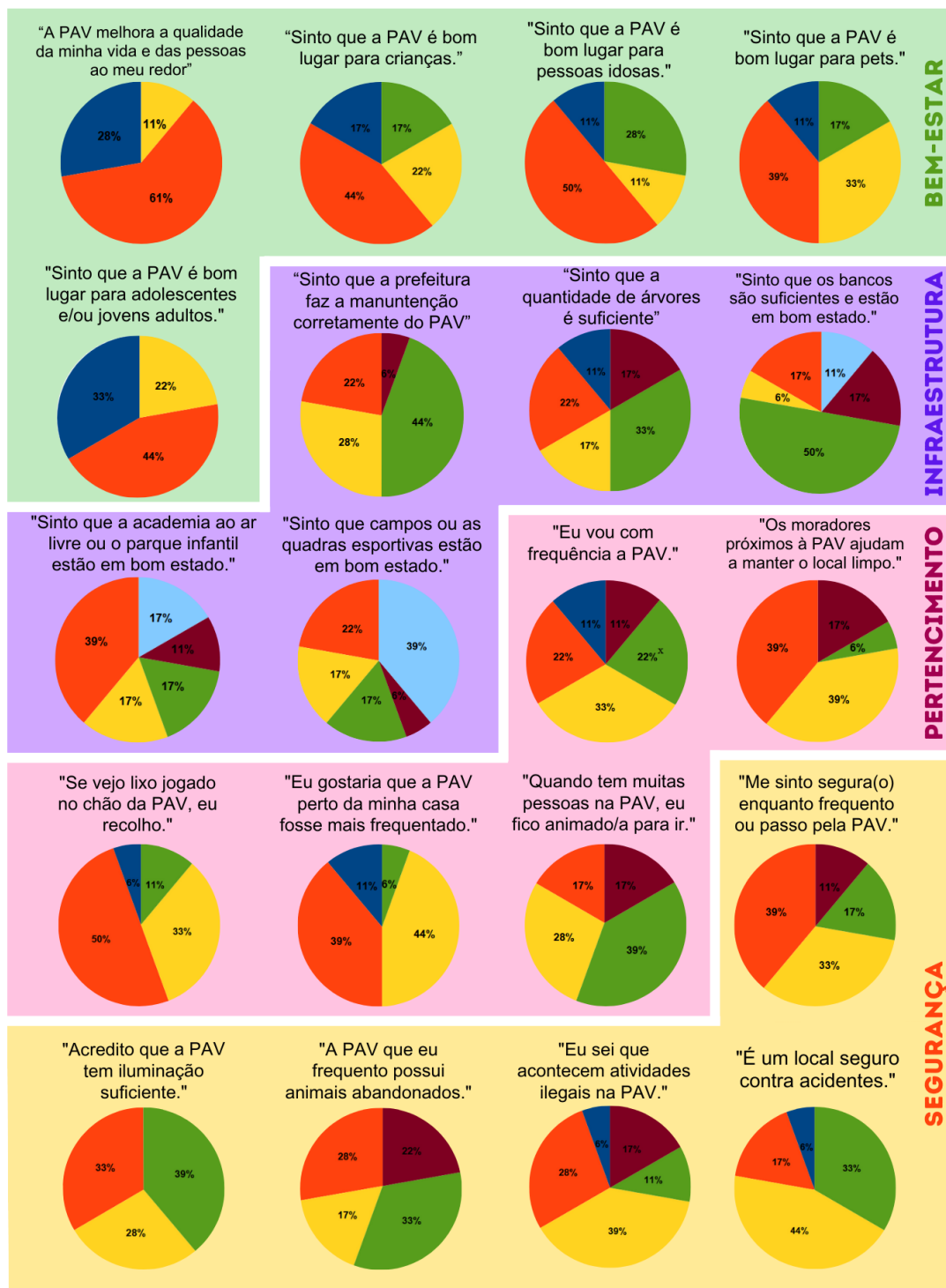
Na parte de pertencimento, percebe-se que não são lugares atrativos aos estudantes, mas que eles gostariam que fossem mais frequentados. Outro item de destaque é que existem moradores que, de alguma forma, auxiliam no cuidado da PAV, demonstrando que a população compreende que pode trabalhar em parceria com o poder público. Por fim, a atitude dos estudantes é positiva em relação aos resíduos sólidos, visto que a maioria afirmou que juntaria os que encontrasse no chão.

Na parte de segurança foram analisados os fatores: iluminação, atividades ilegais, segurança física, seja por evitar acidentes, ataques de animais ou violências. Nestes fatores não houve um padrão dominante, demonstrando que este fator merece atenção por parte da comunidade e poder público, porque as pessoas só frequentam lugares com percepção forte de segurança.

Observou-se que, por mais que, a princípio, a conservação das pequenas áreas verdes seja de responsabilidade do poder público, o urbanismo sustentável requer a participação social, porque, segundo Romero (2007), uma cidade sustentável é constituída por uma sociedade com consciência de seu papel de agente transformador do espaço. Portanto, com essa atividade, identificou-se que os estudantes podem ser

agentes transformadores, contribuindo para o aprimoramento pessoal e das comunidades que vivem ao redor destas.

Figura 2 – Impacto das pequenas áreas verdes pesquisadas.



Legenda:



Fonte: As autoras (2023).



Ao realizar esta tarefa foi possível relacionar os conceitos de sustentabilidade, de biofilia e de cidadania, que são aspectos complexos e devem ser trabalhados de forma correlacionada, como sugere Behrens (2011). Além de abordar a investigação e o estudo de caso, a interação com a PAV é uma forma de preparação para as aulas, assim pode-se considerar que é uma aplicação de sala de aula invertida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do questionário, observando sob o ponto de vista de cada estudante, teve vários aspectos positivos. O primeiro foi o uso do questionário em uma área pública, com seus problemas e características reais. Este local foi uma escolha do estudante, o que o levou a olhar em volta da sua moradia ou trabalho, tirando-o da sua rotina. A partir do inventário, o estudante pôde desenvolver um olhar profundo do local. E, por fim, por meio do impacto, foi possível analisar como a PAV influencia em sentimentos de bem-estar, segurança e pertencimento. Logo, a atividade caracterizou-se adequadamente como uma metodologia ativa de ensino.

Os resultados da compilação das respostas mostraram que a infraestrutura das PAVs atende os públicos de crianças, jovens e idosos, mas que ocorrem falhas na conservação da infraestrutura, visto que há percepção de que o poder público não atua com frequência nos locais. Também no quesito segurança, há uma indefinição, mas há indícios de que se pode mudar, visto que há moradores próximos que auxiliam na conservação do local. Assim, por meio da análise das respostas há possibilidade de implantar as ações de cidades biofílicas nas pequenas áreas verdes.

Como estudos futuros, sugere-se a aplicação do questionário em outras PAVs.

Agradecimentos

Agradecemos à UTFPR e ao IFPR.

Conflito de interesse

Não há conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

- BEHRENS, M. A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.
- CURITIBA. **Decreto nº 427, de 29 de março de 1983**: define critérios para denominação de áreas públicas ajardinadas. Curitiba: Câmara Municipal, 1983.
- CURITIBA. **Lei nº 15744, de 27 de outubro de 2020**: dispõe sobre a revisão do Sistema Municipal de Unidades de Conservação de Curitiba e estabelece critérios e procedimentos para implantação e gestão das unidades de conservação. Curitiba: Câmara Municipal, 2020.
- CURITIBA, Secretaria de meio ambiente de Curitiba. **Praças**. 2023. Disponível em: <<https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/pracas/376>>. Acesso em 12 set. 2023.
- GRUBER, C., OLIVIER, A., WOLLINGER, P. **Didática profissional**: princípios e referências para a Educação Profissional. Publicações do IFSC, 2019.
- GAUZIN-MÜLLER, D. **Arquitetura ecológica**. São Paulo: Editora Senac, 2011.
- MORAES, D. F.; LEITE, C.; FERREIRA, M. L. Biofilia e sustentabilidade no planejamento urbano: interfaces conceituais e parâmetros de análise. **Sustentabilidade: Diálogos Interdisciplinares**, v. 1, e205174, 2020.
- MORAN, J. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YAEHASHI, S. e outros (orgs). **Novas tecnologias digitais**: reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento. Curitiba: CRV, 2017.
- ROMERO, M. A. B. Frentes do urbano para a construção de indicadores de sustentabilidade intra urbana. **Paranoá**: Cadernos de Arquitetura e Urbanismo da FAU-UnB, ano 6, n. 4, p. 47-62, 2007.