

PANORAMA SOCIOAMBIENTAL DO PARQUE FLUVIAL DE JUAZEIRO-BA

Débora Carine Rodrigues **Carvalho**¹, Maria Herbênia Lima Cruz **Santos**²

(1 – Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Campus III, Juazeiro, Bahia, Brasil, debora.carine@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1286-213X>; 2 – Universidade do Estado da Bahia (UNEB) - Campus III, Juazeiro, Bahia, Brasil, mhlsantos@uneb.br, <https://orcid.org/0000-0002-8453-5242>).

Resumo: Os Parques Fluviais são estratégias que auxiliam na recuperação e promoção do ordenamento das Áreas de Permanente urbanas, proporcionam infraestrutura de acesso livre e oferecem diversos usos para a coletividade. Para tanto, é preciso que haja uma gestão socioambiental eficiente para que sejam estabelecidas relações mais sustentáveis. Este artigo apresenta as percepções dos diferentes sujeitos que utilizam do Parque Fluvial de Juazeiro-BA. O estudo foi de abordagem qualitativa e quantitativa, em que foram realizadas entrevistas com: a população, os vendedores e com funcionários Municipais. Os resultados permitiram compor um panorama da área em relação às demandas sociais e ambientais.

Palavras-chave: Áreas de Preservação Permanente urbanas. Vegetação ciliar. Rio São Francisco.

SOCIO-ENVIRONMENTAL OVERVIEW OF THE FLUVIAL PARK OF JUAZEIRO-BA

Abstract: River Parks are strategies that help in the recovery and promotion of urban Permanent Areas, provide free access infrastructure and offer diverse uses for the community. To this end, there must be efficient socio-environmental management so that more sustainable relationships can be established. This article presents the perceptions of different individuals who use the Juazeiro-BA River Park. The study had a qualitative and quantitative approach, in which interviews were carried out with: the population, salespeople and Municipal employees.

The results made it possible to compose an overview of the area in relation to social and environmental demands.

Keywords: Urban Permanent Preservation Areas. Riparian vegetation. São Francisco River.

PANORAMA SOCIOAMBIENTAL DEL PARQUE FLUVIAL DE JUAZEIRO-BA

Resumen: Los Parques Fluviales son estrategias que ayudan en la recuperación y promoción de Áreas Permanentes urbanas, brindan infraestructura de libre acceso y ofrecen usos diversos para la comunidad. Para ello, debe haber una gestión socioambiental eficiente que permita establecer relaciones más sostenibles. Este artículo presenta las percepciones de diferentes individuos que utilizan el Parque Fluvial Juazeiro-BA. El estudio tuvo un enfoque cualitativo y cuantitativo, en el que se realizaron entrevistas a: la población, vendedores y empleados Municipales. Los resultados permitieron componer un panorama del área en relación a las demandas sociales y ambientales.

Palavras clave: Zonas urbanas de preservação permanente. Végétation riveraine. Rivière San Francisco.

1 Introdução

A ação humana tem causado alterações significativas no ambiente natural, a ponto de ameaçar o equilíbrio dos ecossistemas e a sustentabilidade da vida. Diante disso, em 1987, a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) publicou o relatório intitulado 'Nosso Futuro Comum', que definiu o conceito de desenvolvimento sustentável visando a preservação e conservação dos recursos naturais para as presentes e futuras gerações (BRUNDTLAND,1987).

Nessa perspectiva, conforme Ferrão e Braga (2015), é possível atingir o desenvolvimento sustentável¹ por meio de princípios de engenharia e urbanismo que

¹ Desenvolvimento sustentável é compreendido, neste artigo, como o modelo de desenvolvimento que atende às necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprirem suas próprias necessidades, conforme o conceito proposto no Relatório de Brundtland (1987). No contexto brasileiro, esse conceito está refletido no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que assegura a todos o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. A preservação desse equilíbrio é responsabilidade tanto do Poder Público

consideram as especificidades do território e buscam estabelecer uma conexão entre a gestão dos recursos naturais alinhado a preservação do patrimônio cultural. Nesse cenário, os Parques Fluviais urbanos são considerados instrumentos para garantir a proteção das Áreas de Preservação Permanente (APP), e conseqüentemente visam exercer a função de contribuir para a conservação dos ecossistemas hídricos.

Antes de adentrar ao conceito e relevância acerca de Parques Fluviais urbanos como mecanismos para a conservação das bacias hidrográficas, faz-se necessário primeiramente analisar a concepção de parque no Brasil e suas transformações ao longo do tempo. Durante os séculos XIX e XX no Brasil, os parques eram considerados apenas como uma parte da paisagem urbana e não atendiam às necessidades sociais da população dessa época. O crescimento descontínuo e desordenado das cidades resultou na utilização de grandes áreas vazias (geralmente várzeas de rios) pela população mais pobre, tanto para moradia quanto para lazer. Esse cenário começa a mudar na segunda metade do século XX, em que áreas para atividades recreativas tornaram-se escassas, impulsionando a necessidade social da existência de instalações urbanas de lazer (Sakata, 2018).

No século XXI, foi criado um número considerável de parques no meio urbano, destinados à promoção da sustentabilidade. Isso ocorreu devido às alterações na legislação ambiental (Sakata & Gonçalves, 2019). Com isso, a gestão eficiente dos ecossistemas urbanos passou a fornecer diversos benefícios ambientais, como a purificação do ar, a diminuição da poluição sonora, o controle de inundações e o processamento de resíduos, que vêm contribuindo de forma positiva para o bem-estar e a saúde humana (Bolund & Hunhammar, 1999).

Nesse cenário, o urbanismo contemporâneo busca aproveitar áreas naturais dentro das cidades para proteger a diversidade biológica e aproveitar os serviços ecossistêmicos oferecidos pela natureza (Bezerra et al., 2016). Entre as funções ambientais que os parques urbanos apresentam, destacam-se: áreas permeáveis, que contribuem para a drenagem das águas pluviais, e a área arborizada, a qual contribui para a regulação do microclima local, reduzindo os efeitos das ilhas de calor no meio urbano (Sakata & Gonçalves, 2019). Ademais, os espaços verdes urbanos, como parques e praças, não apenas melhoram o ambiente nas cidades, mas também podem impactar o desenvolvimento social e econômico de sua localidade (Bononi, 2014).

quanto da sociedade, com o objetivo de garantir a qualidade de vida para as presentes e futuras gerações (Brasil, 1988, 2022).

As áreas verdes urbanas são espaços públicos, caracterizados pela presença de vegetação e apresenta funções ecológicas, paisagísticas e recreativas, culturais e educativas. Elas se tornaram uma parte essencial das cidades, destinadas à todas as faixas etárias e grupos sociais. Essas áreas visam promover a interação social, diversão e, conseqüentemente, a melhoria da qualidade de vida (Brasil, 2023; Bezerra et al., 2016). Nesse âmbito, os parques fluviais são exemplos de áreas verdes urbanas e uma de suas funções é a recuperação da vegetação ciliar dos cursos d'água localizados nas Áreas de Preservação Permanente (APP), tendo em vista que essa vegetação contribui tanto para a qualidade de vida como para a manutenção do equilíbrio ambiental das cidades (Brasil, 2023). Sendo assim, os rios situados em áreas urbanas têm sido contemplados por iniciativas e projetos de restauração e valorização ambiental, conhecidos como parques fluviais/lineares urbanos. Esses parques representam estratégias com potencial para alcançar resultados relacionados à manutenção do equilíbrio e à redução dos impactos negativos nos ecossistemas aquáticos (Fonseca et al., 2019).

Os rios são elementos naturais que desempenham um papel fundamental no desenvolvimento das cidades devido à disponibilidade de recursos. Portanto, são necessárias ações que possibilitem a reaproximação e a apropriação pela comunidade, visando a promoção da recuperação e valorização desses ambientes (Baptista & Cardoso, 2013; Guaraldo & Gallo, 2016).

Nesse âmbito, os parques fluviais têm a capacidade de reconectar a sociedade com os rios, atribuindo-lhes um papel central no ambiente urbano. Nesse cenário, é importante perceber que o restabelecimento da conexão entre a população e os rios desempenha um papel essencial na construção e manutenção de espaços públicos que promovam e fortaleçam a ideia do rio como um patrimônio coletivo (Fonseca et al., 2019).

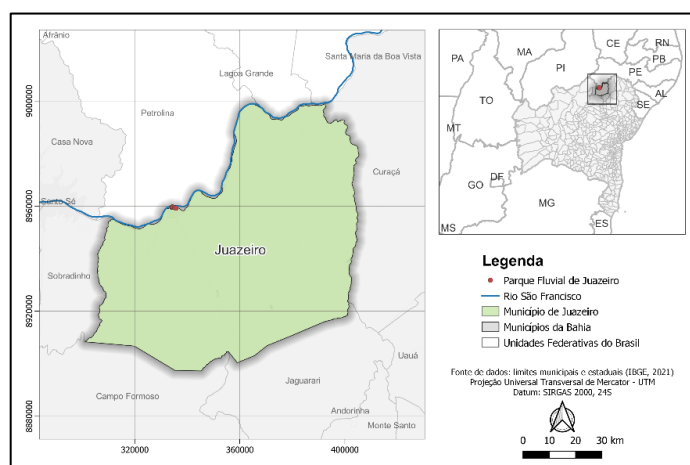
É válido ressaltar que a qualidade de um projeto de parque fluvial não se restringe ao seu projeto arquitetônico e vai muito além dele, pois está relacionado as ações dos seus frequentadores, sendo constantemente influenciada por eles e pelas medidas de gestão e manutenção desses espaços públicos (Godoy, 2020). À vista disso, compreender a percepção da população que frequenta parques fluviais é essencial para fundamentar melhorias na infraestrutura e promover uma gestão socioambiental eficaz. Por tanto, o objetivo desse estudo foi descrever as percepções dos diferentes sujeitos que utilizam do Parque Fluvial de Juazeiro-BA.

2 Metodologia

2.1 Caracterização da área de estudo

O estudo foi conduzido em Juazeiro, município situado no norte do Estado da Bahia, (Figura 1), o qual faz parte da região semiárida do Vale do Submédio São Francisco. De acordo com a classificação climática de Köppen, a região é caracterizada pelo clima BSw¹, marcado pela irregularidade na distribuição das chuvas, com uma média anual de precipitação de 500 mm e temperaturas médias mensais variando de 24,5°C a 28,6°C (Teixeira & Lima-Filho, 2004; Sa et al., 2009).

Figura 1: Localização da Cidade de Juazeiro-BA



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

O *locus* de pesquisa foi o Parque Fluvial de Juazeiro, que foi construído na margem direita do Rio São Francisco, em uma área de APP urbana. Esse espaço está localizado no centro da cidade, em baixo da Orla Fluvial. Por conversão popular, a Orla da cidade é dividida em Orla I e Orla II², sendo que a Ponte Presidente Dutra³ é o ponto de referência que demarca essa divisão. As entrevistas semiestruturadas com a população frequentadora (P) e os vendedores (dos quiosques e ambulantes) foram realizadas na parte do Parque Fluvial de Juazeiro que fica abaixo da orla II, como mostra a Figura 2.

² A Orla I é a mais antiga, enquanto a Orla II é uma extensão da primeira.

³ A Ponte Presidente Eurico Gaspar Dutra liga a cidade de Juazeiro, na Bahia, ao município de Petrolina, em Pernambuco (IBGE, 2023).

Figura 2: Localização do Parque Fluvial de Juazeiro-BA



Fonte: Imagem do Google Earth Pro (Adaptada pelas autoras, 2023).

2.2 Coleta de dados

O presente estudo foi realizado através de uma abordagem que combina aspectos qualitativos e quantitativos, caracterizando-se como um método misto (Creswell, 2010). Ademais, a abordagem predominante foi a qualitativa, pois buscou-se analisar e interpretar os dados provenientes das percepções e experiências comuns dos indivíduos (Poupart, 2008).

Este artigo utilizou o método da fenomenologia hermenêutica, orientada pela descrição da experiência vivida do fenômeno que se pretende investigar somada ao processo interpretativo que o pesquisador realiza em relação ao contexto no qual o fenômeno é observado (Creswell, 2014).

Creswell (2014) descreve os procedimentos metodológicos para a condução de pesquisas fenomenológicas. Esse autor esclarece que as informações coletadas podem ser realizadas através de entrevistas que devem ser feitas aos sujeitos que experimentaram o fenômeno investigado. O autor recorre a Polkinghorne (1989), o qual recomenda que em pesquisas fenomenológicas, a amostra dos entrevistados pode estar dentro do intervalo de 5 a 25 indivíduos.

Para fundamentar este estudo, foi realizada uma análise teórica, nos últimos dez anos (2012 até 2022), que abarcou estudos sobre parques fluviais (lineares). Os dados coletados foram categorizados e interpretados através da análise de conteúdo de acordo com Bardin (1977). Além disso, a análise dos dados foi fundamentada com base na revisão da literatura somada a interpretação da pesquisadora, a respeito dos fenômenos observados, de acordo com a técnica de triangulação dos métodos (Marcondes & Brisola, 2014). Este artigo obteve

aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), com parecer nº 5.918.421 e CAAE: 66294622.0.0000.0057.

2.3 Percepção dos atores sociais que utilizam o Parque Fluvial de Juazeiro

Foram efetuadas visitas de campo na área de estudo nos meses de setembro a outubro de 2023, durante às quais foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os atores sociais que fazem uso da área e a amostragem realizada foi *ad libitum* (Gil, 2008).

A área do Parque Fluvial que apresenta um maior fluxo de pessoas está localizada na Orla II, onde ocorre a comercialização de produtos e serviços. Por isso, foi o local escolhido para a coleta de dados. Nesse âmbito, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 40 pessoas, classificadas da seguinte forma: 30 como parte da população frequentadora (P), 10 vendedores, sendo que 5 deles apresentam autorização para trabalhar nos quiosques (V. Q.), que ficam na parte de cima da Orla II, e 5 vendedores ambulantes (V.A.), como mostra a Figura 3. Destaca-se que apesar dos quiosques terem sido construídos para evitar a comercialização nessa área de APP urbana, os comerciantes continuam exercendo a maior parte de suas atividades nesse espaço que fica na margem do Rio São Francisco.

As visitas ao local de estudo ocorreram tanto em dias úteis quanto nos finais de semana, abrangendo todos os turnos. No entanto, observou-se que o período de maior fluxo de pessoas ocorreu nos finais de semana.

Figura 3: Fluxograma metodológico da Percepção dos Atores no Parque Fluvial



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

2.4 Ações de Educação Ambiental (EA) e ordenamento urbano na área do Parque Fluvial de Juazeiro

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com dois funcionários (as) da Secretaria de Meio Ambiente e Ordenamento Urbano (SEMAURB) sobre questões relacionadas ao ordenamento urbano e as ações de Educação Ambiental que são realizadas na área pesquisada. Além disso, foram feitas entrevistas não estruturadas com dois funcionários (as) da Secretaria de Educação e Juventude (SEDUC) sobre questões relacionadas as ações de Educação Ambiental que são desenvolvidas e quais são direcionadas para a área de estudo (Figura 4).

Figura 4: Fluxograma metodológico Ações de EA e ordenamento urbano



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

3 Resultados e discussão

3.1 Percepção dos atores sociais que utilizam o Parque Fluvial de Juazeiro

Esta seção analisou as implicações das relações socioambientais com o ambiente estudado mediante as percepções dos atores sociais que usufruem deste espaço. Com base na análise das entrevistas semiestruturadas realizadas com a população frequentadora (P), foi possível categorizar aspectos acerca da percepção desses usuários, abrangendo: ‘a forma de utilização’, ‘pontos positivos’ ‘carência na segurança’ e ‘questões relacionadas à manutenção da infraestrutura’ da área pesquisada.

Embora as áreas de APP urbanas apresentem o potencial, a médio e longo prazo, para a implementação de parques fluviais (lineares), a criação destes espaços no ambiente urbano implicou em uma nova concepção de "parque", não mais compreendido exclusivamente como um conceito associado ao lazer. Nesse contexto, um parque é, sobretudo, um local destinado à

conservação do ambiente natural que integra o espaço urbano, podendo ou não incluir funções recreativas, conforme explana:

Com a criação dos parques naturais inseridos nas malhas urbanas, o parque urbano deixa de ser entendido como um espaço de lazer que pode ou não ser também um espaço de conservação. O parque urbano passa a ser um espaço de conservação, que pode ou não contemplar atividades de lazer. Parques de conservação no meio urbano, bosques cercados e parques lineares são novas categorias de parques urbanos que prescindem do uso de lazer. A recreação, em alguns casos, é apenas possibilidade futura (Sakata & Gonçalves, 2019, p.17).

Com relação a frequência de uso do Parque Fluvial de Juazeiro, verificou-se que ocorre de forma regular, de modo que as pessoas retornam ao parque esporadicamente. Apenas uma pessoa declarou que utiliza esse espaço raramente. No que concerne à forma de utilização dessa área, verificou-se que 90% dos entrevistados usam a área para fins recreativos e 70% para a prática de atividades físicas. Esse resultado demonstra que parques urbanos podem, além das questões ambientais, atenderem as necessidades humanas Bezerra et al., 2016).

Nesse sentido, foi verificada uma maior preocupação da população no que diz respeito a melhorias que levem em consideração às suas necessidades, para melhorar a sua qualidade de vida durante as atividades que normalmente realizam na área do parque (atividades físicas e/ou recreativas).

No decorrer da entrevista, foi indagado aos participantes quais os pontos positivos/fatores atrativos que motivam a utilização desse local. A Tabela 1 apresenta os aspectos destacados, juntamente com a quantidade de usuários que ressaltaram cada fator. Vale salientar que cada entrevistado teve a oportunidade de mencionar mais de um fator positivo.

Tabela 1: Fatores atrativos do Parque Fluvial de Juazeiro

Pontos positivos	Quantidade	Porcentagem	População frequentadora (P)
Paisagem /Natureza	23	76,7%	P1-P2-P3-P5-P6-P7-P8-P9-P10-P11-P12-P13-P14-P15-P16-P17-P19-P22-P23-P24-P25-P27-P28
Local turístico	5	16,7%	P10-P20-P24-P25-P29
Infraestrutura (Equipamentos)	4	13,3	P13-P14-P23-P30
Quadras	3	10%	P4-P22-P30
Caiaques	3	10%	P4-P5-P24

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Esses resultados demonstram que o fator relacionado à 'Paisagem/Natureza' foi o mais mencionado pelos entrevistados, destacado como um ponto positivo para frequentar a área do Parque Fluvial, com um percentual de 76,7%. Isso pode estar relacionado à necessidade da população urbana de manter contato com o ambiente natural.

As áreas verdes urbanas desempenham um duplo papel, atendendo às necessidades imediatas da população e contribuindo para a preservação da biodiversidade. Esses espaços podem ser entendidos como um refúgio da agitação urbana e, ao mesmo tempo, como locais que podem servir para o convívio de pessoas de todas as faixas etárias e classes sociais (Bononi, 2014; Bezerra et al., 2016).

O Quadro 1 apresenta alguns depoimentos em que a população frequentadora (P) destaca os pontos positivos encontrados na área do Parque Fluvial de Juazeiro.

Quadro 1- Depoimentos da população sobre os pontos positivos do Parque Fluvial de Juazeiro

P1	“É um lugar que me sinto legal, é bonito, arborizado, é uma energia legal, para mim é um dos únicos lugares de juazeiro que presta, para sair só tem aqui, para mim, quem gosta de rolê natureza aqui é um lugar único”.
P7	"É uma área de lazer excelente para gente que mora aqui, e quem não mora também. Aqui é uma grande paisagem, linda e, além de tudo, é de graça”.
P10	“Acho muito bonita a paisagem, vejo muita gente de fora falando que aqui é um dos locais mais bonitos, e o povo daqui não sabe aproveitar o que a gente tem, é um local turístico”.
P13	“É uma área aberta, arborizada. E tem espaço para as crianças. É uma área muito boa, próxima ao rio”.
P26	“Não importa sua classe, a sua condição financeira, você tem o direito a esse espaço de lazer, você com dinheiro ou não você consegue ter um lazer com sua família e ter uma diversão”.

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Esses dados estão de acordo com diversos estudos realizados em parques fluviais situados em outras localidades do Brasil os quais verificaram os benefícios dessas áreas para a qualidade de vida da população (Suzumura, 2012; Oliveira et al., 2012; Silva; Soriano-Sierra, 2015; Biagolini & Lourenço, 2016; Martins, 2017; Godoy, 2020; Câmara & Lemos, 2022).

Nesse âmbito, os estudos conduzidos por Martins (2017) e Godoy (2020) realizados no Parque Linear do Córrego do Óleo, localizado em Uberlândia-MG, analisaram a percepção dos usuários que frequentam esse espaço. As autoras verificaram que para a população que utiliza essa área os aspectos positivos estão relacionados à paisagem local e à possibilidade de contato com a natureza. Além disso, é um ambiente que favorece a socialização. Entre os motivos que atraem a população a frequentar esse parque estão: a disponibilidade de uma pista para

caminhada, espaço para a realização de atividades físicas e um ambiente com ar fresco e tranquilo.

Para além disso, este artigo elenca os fatores relacionados à insatisfação dos atores sociais que utilizam o Parque Fluvial de Juazeiro. A entrevista semiestruturada foi elaborada almejando identificar a percepção dos sujeitos acerca de fatores relacionados à infraestrutura da área, pontos negativos de modo geral, bem como a percepção sobre a presença de resíduos sólidos na área. Dessa forma, foi possível elaborar um panorama dos principais problemas encontrados pelos frequentadores ao utilizarem o Parque Fluvial de Juazeiro. As problemáticas apontadas foram categorizadas em ‘infraestrutura’, ‘falta de segurança’, e ‘gestão ambiental’.

No que diz respeito à infraestrutura, 60% dos usuários afirmaram que "poderia melhorar" e 26,7% relataram não atender às suas necessidades. Apenas 13,3% acreditam que o espaço apresenta uma infraestrutura que satisfaz suas demandas. Esses dados revelam que 86,7% dos entrevistados não estão satisfeitos com as instalações disponíveis. Do mesmo modo, vários estudos sobre parques fluviais constataram a insatisfação da população com a manutenção e a necessidade de melhorias na infraestrutura desses espaços públicos (Silva & Soriano-Sierra, 2015; Martins, 2017; Godoy, 2020; Camara & Lemos, 2022).

No que se refere a amostra pesquisada, alguns entrevistados especificaram quais os problemas de infraestrutura da área impactam em suas atividades realizadas nesse espaço público, como mostra a Tabela 2, salientando que as perguntas foram abertas e cada entrevistado pode relatar mais de um fator relacionado a infraestrutura.

Tabela 2: Percepção da infraestrutura relatada pelos usuários do Parque Fluvial de Juazeiro

Percepção da infraestrutura	Quantidade	Porcentagem	População (P)
Brinquedos infantis quebrados	7	23,3%	P1-P2-P7-P11-P12-P19-P30
Falta de iluminação	5	16,7%	P18-P20-P21-P22-P23
Carência na quantidade de lixeiras	5	16,7%	P6-P7-P13-P26-P29
Falta de acessibilidade para pessoa com deficiência	3	10%	P3-P6-P17
Falta de banheiros químicos	1	3,3%	P14

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Os entrevistados que utilizam a área para passear com os filhos foram os que especificaram problemas relacionados à necessidade de manutenção dos equipamentos

disponíveis para as crianças, representando um total de 23%. As questões referentes à 'falta de iluminação' foram apontadas por 16,7%, assim como à 'carência na quantidade de lixeiras', relatadas por 16,7% dos entrevistados. Essas limitações ou condições inadequadas na infraestrutura podem trazer prejuízos, tanto em questões de segurança pública quanto no aumento da poluição. Esses resultados corroboram com estudos que indicaram os principais fatores negativos que afastam a população dos parques fluviais que são: a falta de equipamentos infantis, a criminalidade, a sensação de insegurança e o descarte inadequado de resíduos sólidos (Martins, 2017; Godoy, 2020).

Em relação à falta de banheiro químico no local, apenas um frequentador (P14) expressou insatisfação e mencionou que isso causa transtornos na área, como odor desagradável. Nesse sentido, um vendedor ambulante (V.A.10) relatou que a falta dessa instalação é uma dificuldade para a realização de seu trabalho. No que diz respeito à acessibilidade da área, a quantidade não foi significativa. Portanto, são necessários estudos específicos para analisar os impactos dessa demanda nesse local. Nesse quesito, a área conta com rampas para acesso a área, mas não se pode afirmar que isso supra a demanda das pessoas com deficiências.

Para mais, a população frequentadora (P) destaca aspectos relacionados a carência na infraestrutura do Parque Fluvial de Juazeiro, que são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 - Percepção da população sobre a infraestrutura do Parque Fluvial de Juazeiro

P2	“Poderia melhorar, parque para crianças, hoje estou com as crianças e está tudo quebrado”.
P3	“Não atende, acho que deveria ter um investimento nesse local, por ser um local turístico, né, e um ambiente familiar. A estrutura aqui é muito precária para isso”.
P3	“Atende para mim, que não preciso de acessibilidade, mas pensando no geral não é tão acessível”.
P13	“Poderia ser melhor, tem a capacidade de melhorar. Criar áreas que realmente consigam receber os visitantes, mas falta o banquinho, falta uma cobertura, tem aquelas coberturas arborizadas. Claro, não está ruim, mas pode ficar melhor”.
P14	“Não atende, banheiro químico a gente não encontra. Tem lugar aqui que é um mal cheiro danado. Deveria ter um banheiro químico para atender não só o turista como as pessoas que caminham aqui no dia a dia”.
P17	“Não atende, a gente vê aqui que tem alguns equipamentos aqui que estão quebrados, acho que deveria ter mais equipamentos. Acho que aqui deveria ter mais acessibilidade para as pessoas, para os cadeirantes. Falta bancos e acessibilidade para as pessoas”.
P23	“Deveria investir mais na infraestrutura está precisando, já foi feito uma vez, mas o povo já quebrou a maioria dos equipamentos. Demora muito para consertar os equipamentos, e como demora”.

Fonte: dados da pesquisa (2023).

No que diz respeito a percepção de ‘falta de segurança’ na área do Parque Fluvial de Juazeiro, verificou-se que de modo geral 60% dos entrevistados relataram algum problema sobre esse aspecto. Alguns entrevistados especificaram os fatores relacionados à sua percepção de falta de segurança, como mostra a Tabela 3, destacando que cada entrevistado pôde mencionar mais de um fator.

Tabela 3: Percepções da falta de segurança sobre o Parque Fluvial de Juazeiro

Insegurança	Quantidade	Porcentagem	População frequentadora (P)
Utilização de drogas ilícitas	6	20%	P1-P9-P16-P17-P27-P30
Falta de iluminação	5	16,7%	P18-P20-P21-P22-P23
Necessidade de corpo de bombeiros	4	13,3%	P1-P13-P16-P17
Necessidade de policial	2	6,6%	P13-P17

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Nesse sentido, 20% dos participantes relataram o uso de drogas ilícitas como uma preocupação e 16,7% apontaram a falta de iluminação em certos trechos do parque durante a noite como um problema.

No que diz respeito à necessidade da presença do Corpo de Bombeiros na área do Parque Fluvial de Juazeiro, 13,3% mencionaram que a área demanda de sinalização específica e da presença de uma equipe de bombeiros para prevenir acidentes na área, uma vez que muitas pessoas utilizam o local para tomar banho no Rio São Francisco. Esse dado é mais preocupante devido ao aumento do número de pessoas que utilizam o Parque Fluvial da cidade durante o período de cheia do rio com o objetivo de tomar banho, conforme noticiado pelo blog local do RedeGN (2022; 2023). No entanto, esse dado contrasta com os resultados obtidos no âmbito pesquisado, em que 70% das pessoas entrevistadas afirmaram não frequentar esse espaço em período de cheia, devido a acreditaram que o aumento do nível do rio pode ocasionar riscos para a sua segurança.

À vista disso, a presença do corpo de bombeiros nessa área poderia contribuir para evitar acidentes. Além do mais, vale salientar que o Parque Linear Rio do Peixe, localizado na cidade de Videira-SC, atende a essa necessidade da população contando com dois edifícios do Corpo de Bombeiros (Camara & Lemos, 2022). Quanto a isso, o Parque Fluvial de Juazeiro deveria seguir como exemplo essa iniciativa e aderir a fixação de um posto do corpo de bombeiros, sobretudo devido se tratar de uma área que fica na margem do rio e muitas pessoas,

da localidade e turistas, utilizam para atividades de lazer: como banho de rio, natação e passeio de caiaque.

Complementando os dados quantitativos apresentados na Tabela 3, destaca-se no Quadro 3 alguns depoimentos em que frequentadores (P) relatam aspectos relacionados à falta de segurança no Parque Fluvial de Juazeiro.

Quadro 3: Depoimentos acerca da falta de segurança no Parque Fluvial de Juazeiro

P8	“Só à noite é que a gente tem medo, né, da segurança, porque às vezes tem moradores de rua, pessoas que a gente não conhece. Aí, quando fica de noite, a gente vai embora”.
P13	“Em relação à segurança, é muito complexo. Por exemplo, o parque recebe todo tipo de público e, assim, deveria ter um posto policial, um posto de salva-vidas, porque existem banhistas aqui. Então, precisaria desse acompanhamento melhor, mais de perto”.
P15	“Eu venho toda a semana, quase todo dia venho correr, mas só faço esse percurso (orla II). Eu não vou até lá no final, não (orla I). Dizem que lá está meio complicado, não tem segurança”.
P16	“Falta de segurança. Poderia ter mais bombeiros nessa área. Eu vejo, às vezes, bombeiros no domingo, mas não é com frequência. (Uso de drogas) Isso incomoda bastante. A gente está sentando, e a fumaça vem. Aí mudamos de lugar ou vamos embora.
P17	“A gente está sentado e não fazemos uso de drogas, e chegam várias pessoas próximas a nós e fazem o uso da droga. Eu não tenho nada a ver com quem usa (droga), só que essas pessoas têm que respeitar o espaço dos outros. Deveriam procurar outro lugar. Com relação também ao Corpo de Bombeiros, estou aqui e não consegui ver ninguém do Corpo de Bombeiros aqui na área. Vi várias pessoas tomando banho. Se por um acaso houvesse a necessidade de um Corpo de Bombeiros na área, a gente não teria, e aí tem o risco de ocorrer uma tragédia”.

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Ainda com relação a falta de segurança, dois vendedores (V.Q.1 e V.Q.2) relataram esse problema como uma dificuldade enfrentada para realização do seu trabalho. A preocupação com relação a esse aspecto é evidente principalmente por se tratar de uma área aberta. Além disso, os entrevistados destacaram a falta de policiamento e a sensação de vulnerabilidade que isso gera. Eles mencionaram que a presença da polícia é escassa, e que a intervenção policial ocorre principalmente em resposta a incidentes graves, como brigas e roubos. Por isso, há uma urgência em relação ao patrulhamento da área de forma mais constante, sobretudo aos domingos à noite, como afirma o depoente V.Q.1:

O que nós precisamos de mais segurança, aqui é uma área aberta e frequentam diversas pessoas, não temos segurança, não é que eles fique aqui 24h não, nós até sugerimos com a guarda municipal aqui dá o lanche a água mineral, não é para confrontar com ninguém e sim pra pessoa que quer fazer algum tipo de maldade ver que ali tem alguém, uma autoridade, por que já intimidada, não é a viatura ficar aqui de prontidão, (mas) principalmente aos domingos à noite (V.Q.1).

Nesse contexto, Silva e Soriano-Sierra (2015) destacam a importância de avaliação e monitoramento contínuos em relação a obras públicas que abrangem questões sociais, econômicas e ambientais, uma vez que essas intervenções podem modificar a paisagem e afetar a vida da comunidade. Além disso, enfatizam a necessidade de uma gestão integrada que leve em consideração as percepções dos atores sociais que utilizam o espaço. Com base nesses conhecimentos, é possível buscar a sustentabilidade e proporcionar opções de lazer e turismo boa qualidade.

No que concerne a questões relacionadas a gestão ambiental da área do Parque Fluvial de Juazeiro, foi possível classificar os aspectos relatados em seis categorias, salientando que os entrevistados mencionaram mais de um fator, como mostra a Tabela 4.

Tabela 4: Percepção da população relacionados a gestão ambiental do Parque Fluvial de Juazeiro

Categorias	Quantidade	Porcentagem (%)	População frequentadora (P)
Lixo espalhado na área	16	53,3%	P1-P2-P6-P10-P11-P17-P19-P20-P21-P22-P23-P24-P25-P26-P28-P29
Necessidade de conscientização e/ou Educação Ambiental	13	43,3%	P3-P5-P8-P9-P10-P12-P13-P19-P21-P24-P26-P29-P30
Carência na coleta de lixo pela prefeitura	10	33,3%	P1-P2-P3-P9-P14-P15-P17-P22-P24-P25
Carência na quantidade de lixeiras	5	16,7%	P6-P7-P13-P26-P29
Necessita de mais arborização	4	13,3%	P6-P7-P13-P19
Falta de cuidado com a vegetação	2	6,7%	P1-P28

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Os resultados revelam que 53,3% dos entrevistados percebe que nesse espaço apresenta uma grande quantidade de 'lixo espalhado na área', fator que gerar insatisfação das pessoas. Quando questionados sobre o que poderia ser feito para melhorar a questão da poluição no local, 43,3% dos participantes mencionaram a necessidade de conscientização e/ou ação de Educação Ambiental para com as outras pessoas que utilizam esse espaço.

Outro ponto relatado foi a necessidade de intensificação da coleta de resíduos sólidos por parte da gestão municipal. Nesse aspecto, 33,3% dos entrevistados entendem que é necessária uma maior frequência da limpeza pública na área pesquisada. Ademais, 16,7%

sugeriram que a instalação de novas lixeiras no percurso do parque poderia auxiliar no combate à poluição desse espaço.

Retornando ao âmbito deste estudo, foi possível elencar as percepções dos entrevistados com relação a gestão ambiental do Parque Fluvial de Juazeiro, como mostra o Quadro 4.

Quadro 4: Percepção da população sobre a gestão ambiental na área do Parque Fluvial de Juazeiro

P1	“Eu acho que precisa podar mais as plantas, cuidar mais das plantas. Se você olhar, elas estão ficando secas, tá parecendo palha”.
P8	“Só as pessoas mesmo se conscientizar né, não jogar o lixo no rio nem no chão, tem os lugares de coleta de lixo, poderia colocar no lixo né, não jogar no rio diretamente, como as vezes eu vejo as pessoas jogando, ao invés de pegar e colocar um saquinho né e recolher seu próprio lixo”.
P9	“Não tem uma boa coleta de lixo, as vezes não é nem culpa da prefeitura, é o próprio pessoal que não colabora com a coleta de lixo e joga lixo em qualquer local e depois fica reclamando com a prefeitura, falta conscientização das pessoas que vem para cá”.
P10	“Tem lixo, principalmente na borda do rio, isso é muito das pessoas que usa do lugar e não de quem coleta (lixo). Para melhorar é ter mais comunicação da prefeitura com as pessoas, tem muita gente que não tem consciência de pegar uma garrafa pet e jogar no lixo, porque acha que está mais perto aqui aí joga em qualquer lugar”.
P12	“Acho que a questão do lixo é o principal problema, falta o poder público, principalmente a prefeitura atuar no sentido de educação e disponibilização de coleta seletiva no local, e um trabalho constante de educação e infraestrutura para a coleta do lixo”.
P19	“É uma área arborizada, apesar de que poderia ser arborizada com arvores mais adequadas para a nossa região, árvores da Caatinga, ou os Ipês mesmo, porque aqui tem muito Nim que acaba meio que não favorecendo a paisagem. De uma forma geral eu acho que falta educação das pessoas”.

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Ante o exposto, durante a realização dessa pesquisa foi possível perceber, com base nos dados coletados e na observação da área realizada pela pesquisadora, que o Parque Fluvial de Juazeiro enfrenta problemas relacionados à poluição. Nesse cenário, há uma grande quantidade de resíduos sólidos espalhados na área pesquisada, assim como nas margens e dentro do Rio São Francisco. Fato que entra em contradição com a função dos parques fluviais urbanos, que devem ser instrumentos para a conservação permanente das bacias hidrográficas.

Esse contrataste coaduna com o que afirma Suzumura (2012), ao argumentar que a implementação de projetos de parques lineares não é suficiente para a conservação da área, sendo necessária uma gestão pública socioambiental eficiente. Quanto a isso, soma-se ainda a necessidade de sensibilização dos atores sociais que utilizam a área, processo fundamental para a manutenção da infraestrutura e do cuidado com o meio natural. Portanto, são necessárias ações de Educação Ambiental para a população local, abrangendo aspectos sociais, ambientais, culturais e de lazer.

3.2 Ações de Educação Ambiental, ordenamento urbano e gestão ambiental na área do Parque Fluvial de Juazeiro

Essa seção buscou identificar e descrever quais as ações de Educação Ambiental, ordenamento urbano e gestão ambiental estão sendo realizadas pela administração municipal na área de estudo. Para tanto, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com funcionários municipais, somados aos relatos das entrevistas semiestruturadas de vendedores (V.Q e V.A) que trabalham na área pesquisada.

O funcionário (a) identificado (a) como F1-SEMAURB, elucidou que existem ações de Educação Ambiental sendo realizadas em escolas públicas e privadas do município, para alunos do Ensino fundamental e Médio, em datas específicas do calendário, com foco no plantio de mudas nativas. Além disso, foi mencionado a realização de palestras e coleta seletiva sobre o tema, que ocorreram ao longo da Orla, abrangendo tanto a área do Parque Fluvial quanto a região adjacente. Ademais, foi relatada uma parceria entre a SEMAURB com ações desenvolvidas pela SEDUC, direcionadas a atividades de sustentabilidade e EA em escolas, envolvendo os alunos em visitas e aulas práticas.

A entrevista com o (a) funcionário (a) municipal da SEDUC, identificado (a) como F2-SEDUC, esclareceu que foi desenvolvida uma ação de Educação Ambiental sobre a temática das mudanças climáticas através de uma aula prática realizada com alunos do 6º ano do Ensino Fundamental II que ocorreu na área do Parque Fluvial de Juazeiro.

De acordo com o funcionário (a) essa aula prática ocorreu em dois momentos do ano, inicialmente os alunos plantaram as mudas no mês de março e voltaram no mês de setembro desse ano para verificar o crescimento das árvores, como relata:

Nós fizemos a parceria com o Colégio Dom Avelar, que no dia eles estavam fazendo a parada pedagógica, que é um projeto que o município tem. Eles trabalharam com o tema "Dom nas ondas do São Francisco". Aí, fizeram vários grupos de alunos do 6º ano do Ensino Fundamental II. Uns faziam contação de histórias sobre as lendas, outros fizeram a visitação na estação de água e esgoto. E a parte em que o NUCA (Núcleo de Cidadania de Adolescentes/UNICEF) ficou foi de fazer o plantio de mudas ao redor do rio e também coletar lixo, de forma bem simbólica, porque nós estávamos em número pequeno, e nós fizemos parceria com o pessoal da SEMAURB. A atividade teve como objetivo trabalhar a consciência dos alunos, fazendo a relação da água com o meio ambiente e enfatizando a importância do plantio de mudas na beira do rio. Foi uma maneira de abordar a consciência ambiental e discutir com os alunos a questão do assoreamento do rio e a importância do plantio de árvores nas margens do rio. Voltamos lá com os alunos para ver como estavam as mudas, gravamos um vídeo e postamos no Instagram. Os mesmos alunos que plantaram em março retornaram em setembro para verificar como as mudas estão.
(F2-SEDUC).

Questionada sobre sua percepção em relação à participação dos alunos durante a realização dessas atividades práticas, F2-SEDUC afirmou que os alunos prestaram atenção durante as explicações, mostraram-se motivados e participaram de forma ativa.

Com base nas entrevistas realizadas com o (a) outro (a) funcionário (a) identificado (a) como F3-SEDUC, ficou evidente que existem dois programas, o Programa de Educação Ambiental do Sistema Campo Limpo e o Programa Despertar/SENAR. Ambos têm como objetivo promover a Educação Ambiental tanto para os alunos da sede quanto para os colégios localizados no interior do município. No entanto, não foram identificadas ações específicas voltadas para a promoção da Educação Ambiental que abranjam a área do Parque Fluvial de Juazeiro.

Ainda sobre os questionamentos sobre ações de Educação Ambiental realizada na área pesquisada o funcionário municipal F1-SEMAURB mencionou que existe um projeto desenvolvido por esta secretaria municipal, deste 2021, tanto na área de estudo como em outras localidades da cidade, verificando que essas ações ocorrem em datas específicas, normalmente ligada a alguma data comemorativa, como relata:

Tem uma ação que a gente faz bastante, faz na Orla, que é o “Quiz ecológico” esse quiz tem despertado nas pessoas algo positivo ao meio ambiente em geral. As perguntas são voltadas para a região de Juazeiro, quem responde e acerta ganha um prêmio, geralmente são sacola ecológica (ecobags), canecas, canetas, mudas, também voltado para o que a gente chama de meio ambiente cultural né trazendo as figuras da nossa região, tem despertado o conhecimento das pessoas, a gente faz também após o quiz a gente bate um papo com as pessoas sobre reservação, geralmente as pessoas dizem o que elas fazem, tem um *feedback* positivo. O último que a gente fez foi na Copa Fest (evento em comemoração ao aniversário da Cidade de Juazeiro), aniversário do Rio São Francisco, no dia Mundial do Meio Ambiente, mas acontece em bairros, nas escolas, em quase todos os eventos, que a cultura do brasileiro é ganhar alguma coisa e aí fazemos o quiz com a premiação para atrair as pessoas. É um trabalho que demanda um custo, tem a parceria com as empresas que doa os prêmios, e receber a contra partida a gente divulgada como empresa amiga do meio ambiente (F1-SEMAURB).

Nesse segmento, de acordo com Andrade e Ferreira (2012) os parques fluviais são locais ideais para a realização de ações sociais e práticas de EA, promovendo discussões sobre problemáticas socioambientais em nível local e global, o que pode proporcionar aos alunos uma aprendizagem significativa.

Sendo assim, argumenta-se que o Parque Fluvial de Juazeiro, construído para dar contribuições para a conservação da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, precisa ir além de ações pontuais, que muitas vezes estão atreladas somente a datas comemorativas, pois a

comunidade demanda a realização de projetos contínuos e ações permanentes e duradouras para a promoção da Educação Ambiental, visando o fortalecimento do sentimento de pertencimento e cuidado com a natureza das pessoas que utilizam esse espaço, tendo em vista a relevância e a necessidade de valorização do Rio São Francisco como patrimônio ambiental e cultural dessa localidade (Carvalho & Santos, 2023).

Por outro ângulo, esta pesquisa considerou o ponto de vista dos vendedores que utilizam a área do Parque Fluvial de Juazeiro e verificou que 50% deles dependem exclusivamente das atividades realizadas nesse local, e todos comercializam bebidas e comidas. Em relação ao tempo de comercialização nessa área, verificou-se que 50% já comercializava nesse local antes da construção do Parque Fluvial, cujo início ocorreu em novembro de 2017. Isso demonstra a utilização dessa área pela população e justifica o interesse e a utilidade pública da construção do Parque Fluvial nessa área de APP urbana.

Em relação ao impacto que essa atividade pode causar, os vendedores (V. Q / V. A) foram questionados sobre as 'Formas de conciliar o comércio e a conservação ambiental', e todos os entrevistados afirmaram que contribuem para a manutenção da limpeza no local do parque em que exercem sua atividade de trabalho (Quadro 5).

Quadro 5: Percepção dos vendedores sobre o comércio no Parque Fluvial de Juazeiro

V. Q. 1	“As pessoas que aqui estão tem que se conscientizar que a prefeitura faz a parte dela, mas quem tem que fazer mais somos nós que estamos explorando. Não é certo, tem pessoas que comercializam seus produtos e vão embora, não ganhou seu dinheiro, limpa. Não tenho nada com os outros, eu faço a minha parte, por que se entrar um copo ali na água vai demora muitos anos para se decompor, mas o que eu posso fazer eu faço”.
V. Q. 2	“Aqui tem gari que limpa, a gente também limpa quando termina o trabalho a noite”.
V. A. 7	“Como você pode ver aqui a gente tem aqui uma sacolinha, o nosso local onde a gente trabalha, a gente tá sempre deixando limpo, mesmo que seja sujeira dos outros e tudo mais, antes de começar a vender a gente sempre faz uma limpezinha e na hora de sair também. Esse problema é da população brasileira no geral, tem a lixeira aqui do lado e o pessoal está jogando (o lixo) no chão, é questão de educação”.
V. A. 8	“Ao final do trabalho eu limpo a área que eu fico, o pessoal que trabalha aqui também está sempre mantendo limpo”.
V. A. 9	“A maioria dos vendedores aqui tem seu saquinho de lixo pra colocar o lixo dentro”.
V. A. 10	“A sujeita que o pessoal deixa que vem e não recolhe o lixo (população que frequenta a área) aí sobra para a gente (vendedores) pensa que é a gente que deixa”.

Fonte: dados da pesquisa (2023).

Ademais, foram realizadas perguntas a SEMAURB para entender como essa secretaria municipal gerencia as atividades de comércio realizado na área do Parque Fluvial, considerando que esse espaço é uma APP urbana. As respostas sobre esses questionamentos foram

esclarecidas pelo funcionário (a) identificado (a) como F4-SEMAURB. Sobre as questões relacionadas as instalações dos vendedores, foi possível entender que há uma fiscalização/recomendações para evitar a construção de estruturas fixas (de alvenaria) na área, e que a estrutura montada para o aluguel de caiaques é mantida devido a demanda da população, como relata:

O Parque Fluvial é uma APP, por causa do interesse social e utilidade pública (essa área de APP) se transformou no parque. Como é um parque cabe a questão de ambulantes que é o que acontece. Coisas fixas não pode, tem que ser estruturas removíveis. Existem estruturas lá que dá apoio a questão do caiaque, que são o ecoturismo tem envolvimento com o meio ambiente, com o esporte, com a questão turística, eles no momento estão tendo a oportunidade de estar instalados ali e estão fazendo um serviço que vem do anseio popular entendeu, a própria população de Juazeiro-BA, quer que eles estejam ali porque estão promovendo esporte, coisa positiva ambientalmente, por isso eles estão ali. Mas se algum dia acontecer alguma provocação do ministério público, de algum órgão maior, que force eles a sair dali nós vamos com certeza fazer os tramites legais (F4-SEMAURB).

Além disso, foi questionado se existem ações de formação/conscientização para as pessoas que comercializam na área com o intuito de minimizar os impactos ambientais negativos das atividades comerciais. Foi perguntado ainda sobre quais medidas vem sendo tomadas para promover o ordenamento urbano desse espaço. O entrevistado F4-SEMAURB esclareceu que os trabalhadores ambulantes regularizados recebem intuições no momento da retirada da autorização, como pontua:

Todo ambulante, quando ele tira aqui (SEMAURB), a autorização, ele já é orientado a como se comportar, à questão do resíduo, ainda mais que se trata de uma APP. E o horário que deve obedecer, que não deve deixar nada instalado, essas coisas assim já são orientadas. (F4-SEMAURB).

Para evitar a comercialização na margem do rio São Francisco, a obra do Parque Fluvial de Juazeiro realizou a construção de dez quiosques padronizados na parte de cima da Orla II. Contudo, durante a realização das visitas de campo, foi possível observar que os vendedores dos quiosques ainda realizam a maioria de suas atividades de trabalho na margem do Rio São Francisco. Questionados sobre esse fato, F4-SEMAURB respondeu que existem ações de ordenamento urbano para a retirada das estruturas desses vendedores, contudo, ao longo do tempo, eles retornam a comercializar próximo ao rio, como esclarece:

Tem o pessoal que recebeu os quiosques (parte de cima da Orla II), eles têm que estar nos quiosques, mas eles insistem em comercializar na margem do rio. Aí, quase sempre nós vamos recolhemos, tiramos, arrancamos tudo, mas eles retornam. É uma queda de braço que a gente vai fazendo, para poder ver se com o tempo a gente consegue ir tirando eles de lá. Já diminuiu muito, né? Antigamente era muito pior. A gente vem nesse processo de melhora. (F4-SEMAURB).

Sobre essa questão, os vendedores V.Q.1, V.Q.2 e V.Q.4 explicaram que a área dos quiosques (parte de cima da Orla II) não apresenta um fluxo de pessoas que permita um ganho financeiro significativo por meio da comercialização. Eles afirmaram que a venda de produtos é realizada nas proximidades do rio, devido à demanda da população que utiliza essa área para lazer.

De forma semelhante, o estudo conduzido por Godoy (2020) revelou que a maioria dos comerciantes itinerantes depende das atividades de trabalho realizadas no Parque Linear Córrego do Óleo, uma vez que seus clientes são os frequentadores do local. Esse estudo identificou que as dificuldades enfrentadas por esses vendedores estão relacionadas à ausência de banheiros, bebedouros, áreas com sombra e pavimentação.

Retoma-se os dados coletados da população frequentadora para complementar a análise sobre a percepção da gestão ambiental da área estudada. Assim, 13,3% dos entrevistados mencionaram a “necessidade de mais arborização”, enquanto 6,7% destacaram a “falta de cuidado com a vegetação”. Esse resultado indica que nem todos os entrevistados apresentam uma preocupação e/ou conhecimentos com relação a vegetação da área, pois suas inquietações estavam mais relacionadas a problemas de infraestrutura e segurança.

Durante as observações de campo, foi possível perceber que a área do Parque Fluvial de Juazeiro tem potencial para um melhor aproveitamento para o fortalecimento da mata ciliar, uma vez que existem trechos com solos desnudos e/ou coberto apenas por gramíneas. Além disso, o trecho do parque que fica na Orla II, local em que há maior presença dos vendedores, ainda apresenta uma grande quantidade da espécie exótica conhecida popularmente como Nim (*Azadirachta indica* A. Juss). Essa árvore apresenta potencial de invasão biológica, sendo recomendada a substituição por espécies nativas do Bioma da Caatinga (Fabricante et al., 2017; Santos & Fabricante, 2020).

Correlacionado com esse fato um vendedor entrevistado (V. A. 4) relatou que uma dificuldade enfrentada para a realização de seu trabalho é a falta de sombreamento na área e como forma de solucionar esse problema ele fez plantio de Nim próximo a margem do Rio São Francisco, como mostra seu relato:

Falta sombra para os clientes, mas não pode cobrir porque que aqui é uma área como é que chama? (APP) Aí não pode, coloco aí eles dizem que tem que colocar e tirar, se tivesse mais arborizado seria melhor, eu plantei umas árvores aí daqui a um ano, cresce rápido, (quais foram as árvores?) essas árvores aqui é massa é Nim (V. A. 4).

Sobre esse aspecto, os espaços públicos são utilizados pelos cidadãos para uma variedade de atividades. Muitas vezes, o planejamento do projeto não antecipa como a população se apropriará dessas áreas. Somente após observar como a população usufrui desses espaços é que se pode entender como o convívio coletivo é estabelecido. Assim, uma análise que leve em conta a percepção é essencial para compreender como os usuários interagem com o ambiente urbano (Godoy, 2020).

Ao questionar o funcionário F1-SEMAURB se a grande quantidade de Nim presente no Parque Fluvial, principalmente na área da margem do rio que fica na Orla II, foram plantadas pela população, foi revelado que:

Não sabemos a resposta, até porque ela (Nim) é de fácil pegamento, a dispersão é muito fácil, não sei dizer, pode ter sido pelos próprios barraqueiros (vendedores) para fazer sombreamento. Muito favorável por conta do porte que ela dá de sombra, aí fica muito bom para eles (F1-SEMAURB).

Em relação a esse problema ambiental na área, o (a) funcionário (a) municipal F1-SEMAURB, afirmou que existe uma proposta de projeto para a substituição dessa espécie exótica em todos os espaços públicos da cidade de Juazeiro-BA, conforme esclarece:

O que a gente observa que foi feito antes da gente ter assumido é que a arborização daquela área está dentro do projeto do Parque Fluvial e que algumas plantas que já tinham anteriormente se mantiveram, até porque como fizeram o plantio eles esperaram para que as plantas chegassem em um porte maior para poder talvez fazer essa substituição das novas que foram plantadas. Mas tem um projeto que a gente está encaminhando junto com a UNIVASF, com os alunos da Preserve Junior para fazer essa substituição do Nim, espécie invasora exótica que tem tomado de conta da nossa cidade pelo crescimento rápido, pela adaptação e ter aquele porte que dá uma sombra bem confortável, é um projeto que a gente está tentando encaminhar, por que o pensamento de preservar hoje, apesar de trazer essa problemática relacionada a biodiversidade, retirar e não repor é pior ainda, então nosso lema é preservar, mas tem esse projeto para a gente fazer gradativamente, em toda a cidade. É um trabalho que gera muita demanda.

A proposta é da Preserve Junior, empresa sem fins lucrativos da UNIVASF, que solicitaram uma parceria com a SEMAURB. Essa substituição vai seguir as normas técnicas de plantio urbano, observando o ambiente. Outra coisa se fala muito no paisagismo sustentável, usar plantas nativas, com potenciais de paisagismo que é esse o foco e manter a biodiversidade da Caatinga (F1-SEMAURB).

Com base nessa resposta, pode-se perceber que existe um projeto para ser desenvolvido com parceria com a Preserve Junior, empresa sem fins lucrativos, vinculada a Universidade Federal do Vale do São Francisco, visando a substituição das espécies exóticas presentes nos espaços públicos do município. Entretanto, não foi informado quando esse projeto será desenvolvido.

Caso seja concretizada, essa proposição pode corroborar com um dos princípios fundamentais que orientam o desenvolvimento e a implementação dos parques fluviais. Um desses princípios envolve a articulação em conjunto dos órgãos ambientais e Universidades para o desenvolvimento de projetos, visando a revitalização da mata ciliar, com espécies nativas da Caatinga (Minc, 2007).

O estudo conduzido por Ribas et al. (2021) esclarece a importância da implementação de políticas públicas voltadas para a arborização urbana com plantas nativas e atrativas para as aves, a fim de promover uma maior e mais eficaz mobilidade das aves e sua permanência no ambiente urbano, conseqüentemente contribuindo para o fortalecimento da biodiversidade local. Nesse segmento, Lourenço e Biagoline (2018) destacam a importância de projetos voltados para a arborização que contribua para a alimentação da avifauna.

Ainda sobre a questão de quais ações existem para a promoção da revitalização dessa área o funcionário F1-SEMAURB esclareceu que existem a ação denominada 'Juá Arborizado', que se trata de um projeto de plantio e distribuição de mudas para toda a comunidade, abrangendo a área pesquisada, como elucidada:

'Juá Arborizado' desde 2021, quando a gente assumiu a gestão, a gente já vem com esse projeto de plantio e reflorestamento e de doação de mudas para a comunidade, tanto na sede como na zona rural, também contempla a área do Parque Fluvial. As mudas são adquiridas de parceiros, a gente consegue da UNEB, da UNIVASF, mas a grande quantidade é da Agrovale. A gente tem as datas específicas, mas também temos demandas por solicitação (F1-SEMAURB).

De modo geral, foi possível perceber que estão ocorrendo ações na área pesquisada relacionadas tanto à Educação Ambiental quanto ao plantio e à limpeza do local. No entanto, observa-se que essas ações são esporádicas, geralmente associadas a eventos ou datas comemorativas. Isso contrasta com a necessidade contínua de monitoramento que essa área passou a exigir devido à construção das instalações do Parque Fluvial. Isso ocorre porque área é frequentada por um número considerável de pessoas que geram resíduos e, eventualmente, acabam sendo carreados para dentro do Rio São Francisco, causando poluição.

Para alcançar os resultados esperados da implementação dos parques fluviais, são necessárias ações de gestão socioambiental planejadas, visando o cuidado periódico com a vegetação e a manutenção de toda a infraestrutura existente no local. Além disso, é essencial estabelecer um monitoramento constante e envolver a população desde o planejamento até a manutenção dos parques, a fim de assegurar que os parques fluviais cumpram sua função tanto ambiental quanto social no ambiente urbano (Martins, 2017).

Com base nos dados coletados, percebe-se a importância de estudos direcionadas para a promoção da participação da comunidade na avaliação e conservação dos parques urbanos. Isso se deve ao fato de que a percepção da população sobre o ambiente pode ser valiosa para a proposição de melhorias nesses locais de convívio público (Biagolini & Lourenço, 2016). Nesse segmento, a implementação dos parques fluviais deve ser realizada pautada em um projeto democrático e participativo, no qual a população beneficiária participe desse processo e opine sobre as ações que serão realizadas (Silva & Hervé, 2020).

Em relação à participação popular no Parque Fluvial de Juazeiro, sabe-se que houve uma audiência pública antes de sua implementação, realizada em 02 de outubro de 2017, no auditório da Câmara de Vereadores da cidade. Um dos meios de comunicação utilizados para informar a população sobre essa ação foi por meio de blogs locais (RedeGN, 2017). Quanto à situação atual da área, esta pesquisa verifica a necessidade da participação e a importância de se analisar as percepções dos atores sociais que utilizam esse espaço público para promover a gestão socioambiental eficaz. Isso é essencial para garantir que o Parque Fluvial de Juazeiro cumpra sua função como uma área verde pública que facilita o envolvimento da comunidade com o Rio São Francisco, bem como para assegurar a contínua conservação ambiental desse ecossistema que permeia o meio urbano.

4 Considerações finais

- Este artigo apresenta um panorama socioambiental com base nas percepções dos diferentes sujeitos que utilizam o Parque Fluvial de Juazeiro-BA e revela os impactos negativos da gestão socioambiental na APP urbana, bem como a relevância da área na vida dos sujeitos que dela utilizam. Observou-se que 70% dos entrevistados afirmaram utilizar a área para a prática de atividades físicas e 90% para fins recreativos, destacando

a importância do espaço em suas atividades cotidianas de lazer com amigos e/ou família e para a aproximação com a natureza.

- Quanto à percepção da infraestrutura e da segurança no Parque Fluvial de Juazeiro, 86,7% dos entrevistados expressaram insatisfação com as instalações, e 60% relataram problemas de segurança. Dentre as principais preocupações, 20% mencionaram o uso de drogas ilícitas, enquanto 16,7% apontaram a falta de iluminação em determinadas áreas durante a noite como um problema.
- Ademais, em relação à gestão ambiental da área, 53,3% dos entrevistados relataram perceber uma grande quantidade de lixo espalhado na região. Esses dados, somados às observações de campo, indicam a necessidade de ações que promovam a destinação adequada dos resíduos sólidos, a fim de evitar a contaminação do Rio São Francisco.
- O processo de estimular e influenciar a população para a promoção de atitudes de conservação do ambiente, envolve fortalecer o vínculo das pessoas com a importância da área para a comunidade, promovendo um senso de pertencimento e identificação. Ou seja, considera-se que as ações de Educação Ambiental reforcem a valorização dessa área como patrimônio natural, impulsionando ações que reduzam os impactos negativos ao meio ambiente, de forma coletiva, em que a gestão e a comunidade que dela utiliza, ajam de forma integrada em prol do mesmo objetivo.
- Além disso, esta área apresenta potencial para ser realizado o fortalecimento da vegetação ciliar através do plantio de árvores nativas do Bioma da Caatinga, visto que se trata de uma área de APP urbana que foi restaurada com a principal função de promover a conservação do Rio São Francisco.
- À vista disso, ao defender aqui que mais ações de Educação Ambiental e de monitoramento para a conservação da área sejam continuamente (re)elaborados, destaca-se que essas ações não podem se findar em eventos comemorativos e/ou em ações pontuais. O trabalho para a conservação demanda reestruturação constante, pois é necessário ouvir as demandas da população, bem como de um olhar sensível e responsável para com a natureza. Assim, este estudo pode contribuir como fonte de informações para a elaboração de projetos de gestão socioambiental da cidade, bem como sobre a compreensão e complexidade da área do Parque Fluvial estudado.

•

Agradecimentos

Faz-se um agradecimento à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento desta pesquisa. Além disso, faz-se um agradecimento ao Programa de Pós-graduação *stricto sensu* de Ecologia Humana e Gestão Socioambiental da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *Campus Juazeiro-BA*.

Referências

- Andrade, I., & Ferreira, N. (2012). Análise do projeto Parque Linear do Córrego do Bispo. *Revista LABVERDE*, 4(4), 207-225. <https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.v0i4p207-225>
- Baptista, M. B., & Cardoso, A. S. (2013). Rios e cidades: uma longa e sinuosa história. *Revista da Universidade Federal de Minas Gerais*, 20(2), 124-153. <https://doi.org/10.35699/2316-770X.2013.2693>
- Bardin, L. (1977). *Análise de conteúdo* (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trans.). 70ª ed. Lisboa: Edições 70.
- Bezerra, M. C. L., Rocha, M. A., & Bogniotti, G. M. C. (2016). Qualidade dos espaços verdes urbanos: o papel dos parques de lazer e de preservação. *arq.urb*, (15), 128-142. <https://www.revistaarqurb.com.br/arqurb/article/view/235/209>
- Biagolini, C. H., & Lourenço, R. W. (2016). Avaliação dos serviços prestados pelo Parque Linear Tiquatira em São Paulo, SP (Brasil). *Revista Hipótese*, 2(2), 94–101. <https://revistahipotese.editoraiberoamericana.com/revista/article/view/148>
- Bolund, P., & Hunhammar, S. (1999). Ecosystem services in urban areas. *Ecological Economics*, 29(2), 293–391. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(99\)00013-0](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(99)00013-0)
- Bononi, V. L. R. (2014). Controle ambiental de áreas verdes. In A. Philippi Júnior, M. A. Romero, & G. C. Bruna (Eds.), *Curso de gestão ambiental* (2ª ed., cap. 7, pp. 257-305). Barueri, SP: Manole.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal. Recuperado de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- Brasil. (2006). Resolução 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social de baixo impacto ambiental, que possibilitam a

intervenção de supressão de vegetação em área de preservação permanente.

<https://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=5486>

Brasil. Ministério do Meio Ambiente (MMA). (2023). Parques fluviais.

<https://antigo.mma.gov.br/component/k2/item/8049-parques-fluviais.html>

Brasil. Ministério do Meio Ambiente (MMA). (2023). Parques e áreas verdes.

<https://antigo.mma.gov.br/component/k2/item/8049-parques-fluviais.html>

Brundtland, G. H., & World Commission on Environment and Development. (1987). *Our common future*. Oxford: Oxford University Press.

Camara, I. P., & Lemos, D. (2022). Espaços públicos construídos: percepção dos usuários do Parque Linear Rio do Peixe. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, 23, 55-78.

<https://cegot.org/ojs/index.php/GOT/article/view/004/004>

Carvalho, D. C. R., & Santos, M. H. L. C. (2023). The Juazeiro River Park as an alternative for conservation and its socio-environmental implications. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(10), e04130. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n10-026>

Creswell, J. W. (2010). Projeto de pesquisa: *métodos qualitativos, quantitativos e mistos* (3a ed.). Tradução: Magda Lopes. Porto Alegre, RS: Artmed.

Creswell, J. W. (2014). *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa* (3a ed.). Tradução: Sandra Mallmann da Rosa. Porto Alegre, RS: Penso.

Santos, G. dos, & Fabricante, J. R. (2020). Potencial de invasão biológica do nim (*Azadirachta indica* A. Juss.) no Nordeste brasileiro. *Revista de Ciências Ambientais*, 14(3), 07-12.

<https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/Rbca/article/view/5093>

Ferrão, A. M. A., & Braga, L. M. M. (2015). Gestão integrada de bacias hidrográficas: paisagem cultural e parques fluviais como instrumentos de desenvolvimento regional. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia*, 23.

<https://doi.org/10.4000/confins.10124>

Fonseca, P. da S., Auad, A., Baião, C. A., Pio, D., Silva, F., & Pimenta, R. (2023). Parque fluvial de Porto Real: Ações de preservação histórica, cultural e ambiental. *Episteme Transversalis*, 14(2), 167-183.

<http://revista.ugb.edu.br/ojs302/index.php/episteme/article/view/2992>

Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6. ed.). São Paulo: Atlas.

- Godoy, L. R. C. (2020). *Análise da qualidade de projeto e a percepção dos usuários do Parque Linear do Córrego do Óleo* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal de Uberlândia. <https://doi.org/10.14393/ufu.di.2020.812>
- Guaraldo, E., & Gallo, D. (2016). Parque Linear Córrego Arareau: Proposta de reconciliação das margens lindeiras e a cidade de Rondonópolis/MT. In N. R. T. Constantino, J. A. R. de G. Rosin, & S. M. Benini (Orgs.), *APPs fluviais na cidade contemporânea* (1ª ed., pp. 102-126). Tupã: ANAP.
- Lourenço, R. W., & Biagolini, C. H. (2018). Relação entre avifauna e plantas frutíferas em 10 parques lineares da cidade de São Paulo, Brasil. *Conhecimento Interativo*, 12(2), 70-81. <http://app.fiepr.org.br/revistacientifica/index.php/conhecimentointerativo/article/view/275>
- Marcondes, N. A. V., & Brisola, E. M. A. (2014). A análise por triangulação de métodos: Um referencial para pesquisas qualitativas. *Revista Univap*, 20(35), 201-208. <https://doi.org/10.18066/revunivap.v20i35.228>
- Martins, L. C. (2018). O Parque Linear do Córrego do Óleo em Uberlândia-MG: Avaliação das condições de conservação e percepção da população local. *Geoambiente On-line*(29). <https://doi.org/10.5216/revgeoamb.v0i29.46351>
- Minc, C. (2007). Parques fluviais. O Globo, p. 7. Recuperado de <https://uc.socioambiental.org/noticia/50294>
- Oliveira, E. M. de, Soares, M. C., & Bonzi, R. S. (2012). Aplicação do desenho ambiental para a Bacia do Córrego das Corujas: Potencialidades e limitações na implantação de um parque linear. *Revista LABVERDE*(4), 31-62. <https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.v0i4p31-62>
- Poupart, J., Deslauriers, J. P., Groulx, L. H., Laperrière, A., Mayer, R., & Pires, A. (2008). *A pesquisa qualitativa: Enfoques epistemológicos e metodológicos* (A. C. Nasser, Trad.). Petrópolis: Vozes.
- Ramos, S. R., Ramos, L. L. A., & Lyra, A. P. R. (2019). Espaço público e vitalidade: Parque linear como instrumento de reconciliação em área residual da infraestrutura viária. *arq.urb*, 24, 126-145. <https://doi.org/10.37916/arq.urb.vi24.62>
- RedeGN. (2022). Com rio cheio, banhistas aproveitam área inundada na Orla II de Juazeiro; cuidados devem ser redobrados. *RedeGN*. https://www.redegn.com.br/?sessao=noticia&cod_noticia=158117

RedeGN. (2023). Rio São Francisco cheio provoca aglomeração na orla de Juazeiro e banhistas se expõem ao perigo "pulando" dos pilares. *RedeGN*.

https://www.redegn.com.br/?sessao=noticia&cod_noticia=173575

RedeGN. (2017). Prefeitura de Juazeiro realizará audiência pública para debater implantação do Parque Fluvial. *RedeGN*.

https://www.redegn.com.br/?sessao=noticia&cod_noticia=93417

Ribas, E. C., Mello Junior, J. R. S., Lopes, I. J. C., Trafficante, D. P., & Fonseca, R. C. B. (2021). Influência da arborização na riqueza e composição de aves em parque linear urbano “Pedrinho Sansão” no município de Botucatu, SP. *Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana*, 16(3), 1-15. <https://doi.org/10.5380/revsbau.v16i3.81982>

Sakata, F. G., & Gonçalves, F. M. (2019). Um novo conceito para parque urbano no Brasil do século XXI. *Paisagem e Ambiente*, 30(43), e155785. <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.paam.2019.155785>

Silva, M. B. da, & Hervé, M. (2020). A importância da identificação dos riscos no resultado da implantação dos parques fluviais. *Boletim do Gerenciamento*, 19(19), 60-70. <https://doi.org/10.1016/j.bg.2020.03.003>

Silva, M. E. M. da, & Soriano-Sierra, E. J. (2015). Análise da percepção do visitante sobre a revitalização da orla marítima: O modelo do Parque Linear Calçadão, Itapema – Santa Catarina – Brasil. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 9(1), 76–96. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v9i1.741>

Suzumura, G. Y. R. (2012). Parque linear do Canivete sob uma perspectiva do desenho ambiental. *Revista LABVERDE*, 4, 108-128. <https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.v0i4p108-128>

Publisher: Universidade Federal de Jataí. Instituto de Geografia. Programa de Pós-graduação em Geografia. Publicação no Portal de Periódicos UFJ. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

Publisher: Universidade Federal de Jataí. Instituto de Geografia. Programa de Pós-graduação em Geografia. Publicação no Portal de Periódicos UFJ. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

Contribuições dos autores: Débora Carine Rodrigues Carvalho: Concepção do estudo, coleta e análise dos dados, redação e revisão do manuscrito, interpretação dos resultados, escrita – rascunho original; Maria Herbênia Lima Cruz Santos: Orientação da pesquisa, escrita – revisão e edição. Declaramos ainda ciência das Diretrizes Gerais da Geoambiente On-line.

Financiamento: Bolsa de pós-graduação nível Mestrado da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

Conflito de interesse: Os autores declaram que não possuem interesses financeiros ou não financeiros relevantes relacionados a este trabalho.