

A percepção ambiental dos munícipes sobre a arborização urbana na cidade do Recife (Pernambuco)

Bárbara Brandão Nascimento^{1*}, Dinabel Alves Cirne Vilas-Boas², Ana Patrícia Rocha³

¹Mestranda em Ciências Florestais, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil. (*Autor correspondente: brandaobarbara97@gmail.com)

²Doutora em Ciências da Educação, Professora da Faculdade Frassinetti do Recife, Brasil.

³Doutora em Ciências Florestais, Analista de Desenvolvimento Ambiental do Jardim Botânico do Recife, Brasil.

Histórico do Artigo: Submetido em: 22/08/2022 – Revisado em: 12/09/2022 – Aceito em: 16/10/2022

RESUMO

Arborização urbana é o conjunto de vegetações nas cidades promovendo benefícios como a diminuição da poluição. Os aprendizados e estímulos influenciam o contato do ser humano com o ambiente retratando a sua percepção. Os estudos de percepção ambiental contribuem para melhor compreensão da realidade, pois representa o olhar a respeito do meio em que vive. O presente trabalho objetivou descrever as percepções dos munícipes de Recife sobre o verde urbano. Esta pesquisa foi realizada por meio de questionários semi estruturados em bairros oriundos das vistorias da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. Os dados foram analisados quali-quantitativamente baseados na metodologia do Discurso Coletivo do Sujeito de Lefevre e também através da ferramenta *Spreadsheets*. A valorização das árvores pela comunidade investigada está diretamente relacionada à promoção da saúde e da qualidade de vida e a principal forma de contribuição para a arborização da cidade é feita através do plantio de árvores, no qual essas ações são de extrema importância na construção de uma cultura de participação nas soluções ambientais.

Palavras-Chaves: Arborização, Percepção, Recife.

The environmental perception of citizens about urban afforestation in the city of Recife (Brazil)

ABSTRACT

Urban afforestation is the set of vegetation in cities promoting benefits such as reduced pollution. Learning and stimuli influence the contact of human beings with the environment, portraying their perception. Studies of environmental perception contribute to a better understanding of reality, as it represents the look at the environment in which they live. The present work aimed to describe the perceptions of the citizens of Recife about the urban green. This research was carried out through semi - structured questionnaires in neighborhoods from surveys carried out by the Department of Environment and Sustainability. Data were analyzed qualitatively and quantitatively based on Lefevre's Subject Collective Discourse methodology and also through the *Spreadsheets* tool. The value of trees by the investigated community is directly related to the promotion of health and quality of life and the main form of contribution to the afforestation of the city is made through the planting of trees, in which these actions are of extreme importance in the construction of a culture of participation in environmental solutions.

Keywords: Afforestation, Perception, Recife.

1. Introdução

A arborização urbana é o conjunto de vegetações de hábito arbóreo, herbáceo ou arbustivo que estão inseridas nas cidades. É definida como o resultado da interação do ser humano com o que constrói como prédios, ruas, praças e a natureza (Bonametti, 2020). A existência desses espaços verdes é responsável por produzir diversos serviços ecossistêmicos que são extremamente relevantes para a sociedade.

Nascimento, B. B.; Vilas-Boas, D. A. C., Rocha, A. P (2023). A percepção ambiental dos munícipes sobre a arborização urbana na cidade do Recife – Pernambuco. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, v.11, n.1, p.106-119.



É comprovado cientificamente que a arborização urbana influencia na qualidade de vida da população (Gonçalves et al., 2018). Maistro e Ferraz (2018) abordam que ela produz diversos benefícios como a promoção de sombras, Mendes et al. (2019) ressaltam a redução das ilhas de calor, diminuição da poluição do ar e geração de bem-estar (Osako et al., 2016). Santos, Nascimento e Regis (2019) enfatizam que promove o contato de pessoas com a natureza, a realização de atividades de lazer, conservação de espécies e melhoria do clima (Gaudereto et al., 2018).

Embora as áreas verdes desempenhem um importante papel na qualidade ambiental, não é sempre que os benefícios são notados (Gallo; Guaraldo, 2017). Isso ocorre devido à escassez de políticas públicas voltadas para a arborização urbana, a produção de pesquisas que estão mais focadas em estudos dentro do âmbito municipal, principalmente bairros, e profissionais capacitados na área. Além disso, segundo Duarte et al. (2022) falta-se a confecção de um planejamento arbóreo e que seja de qualidade, pois para realizar o plantio de árvores dentro das cidades é preciso o conhecimento e domínio de técnicas adequadas (Silva; Silveira, 2020).

Atualmente os espaços urbanos são projetados possuindo como referência os automóveis e vias de circulação ocasionando consequências como alagamentos e formação de ilhas de calor (Gallo; Guaraldo, 2017). Junto a isso, Duarte et al. (2022) resalta que a falta de um bom planejamento arbóreo tem ocasionado a destruição de calçadas, plantio de árvores próximo a fiação e a fachadas de empreendimentos e quando o plano de arborização é elaborado, muitas vezes, não leva em consideração a participação da sociedade e para que a mesma ganhe voz é de suma importância a produção de um estudo de percepção ambiental (Silva et al., 2022).

Os valores culturais, as experiências das pessoas com o ambiente tendo em vista que cada indivíduo reage de maneira diversa ao meio ambiente é o que define a percepção (Ribeiro, 2018). O estudo de percepção ambiental auxilia na construção de políticas públicas baseadas na realidade e anseios da população quanto ao local em que vivem. Também contribui para identificar a função das áreas verdes, os benefícios que são proporcionados à sociedade e melhor administração da arborização urbana (Brito, Régis e Lamano-Ferreira, 2016).

Esse estudo tem por objetivo descrever a percepção ambiental sobre arborização urbana dos munícipes da cidade de Recife, Pernambuco, atendidos pelo serviço telefônico 156 e de validação da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade.

2. Material e Métodos

O presente estudo é do tipo quali-quantitativo, de caráter descritivo, consistindo na aplicação de questionários semiestruturados contendo questões objetivas e subjetivas (Figura 1), a 50 pessoas, aplicado na modalidade entrevista com oito perguntas a respeito da percepção da arborização da cidade do Recife. A pesquisa foi realizada na cidade do Recife nas RPAs oriundas das vistorias da Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SMAS), no período de março a novembro de 2019.

A RPA é uma sigla que significa Região Político Administrativa, no qual, segundo a lei nº 16.293/1997, divide o município do Recife no total de 6 RPAs, em que cada uma dessas abrange os bairros existente na cidade.

O público alvo entrevistado teve como recorte os solicitantes do serviço telefônico via número 156 da Emlurb, responsável por receber os pedidos de solicitações de plantios de árvores na calçada da casa em que o morador reside; bem como, os indivíduos contemplados com o serviço de validação, que consiste na marcação de pontos em calçadas, através de um aplicativo chamado Colector, com potencial para comportar uma árvore, e na vistoria dos locais para confirmar presencialmente essa possibilidade.

Foram entrevistadas 50 pessoas que moram na cidade do Recife, atendidos pelo serviço telefônico 156 e pelo serviço de validação, através de vistorias feitas em 5 RPAs contemplando 25 bairros: Aflitos, Afogados,

Areias, Barro, Boa Viagem, Boa Vista, Bairro do Recife, Bongi, Brasília Teimosa, Cordeiro, Engenho do Meio, Espinheiro, Estância, Imbiribeira, Ipsep, Iputinga, Jiquiá, Madalena, Mustardinha, Poço da Panela, San Martim, Santo Amaro, Sítio dos Pintos, Tamarineira, Várzea.

Figura 1 – Questionário semiestruturado sobre a percepção ambiental utilizado nas entrevistas

Questionário sobre a percepção da arborização em Recife	
Nome	
Rua	
Sexo	
Feminino	Masculino
1) Você considera as árvores importantes? Por que?	
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
<input type="text"/>	
2) Você acha que a sua rua é bem arborizada? Por que?	
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
<input type="text"/>	
3) Você sabe os benefícios da arborização? Se sim, quais?	
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
<input type="text"/>	
4) Você sente a diferença de um local mais arborizado para um sem árvores? Se sim, qual é essa diferença?	
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
<input type="text"/>	
5) Você contribui para a arborização da sua cidade? Se sim, como?	
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
<input type="text"/>	
6) Você conhece o serviço telefônico 156? Se sim, sabe para que serve?	
Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
<input type="text"/>	
7) De quem é a responsabilidade pela manutenção da arborização da cidade? Por que?	
<input type="text"/>	
8) O que você gosta e não gosta na arborização de Recife?	
<input type="text"/>	

Fonte: Dados da autora (2019).

A pesquisa envolveu seres humanos, na qualidade de participante da pesquisa, individual ou coletivamente de forma direta ou indireta, em sua totalidade ou partes dela, incluindo o manejo de informações ou materiais conforme previstos pela Resolução n° 466/12 e a Resolução n°. 510/16. Logo, o projeto foi submetido à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Dessa forma, esse estudo levou em consideração o respeito pela dignidade humana e pela especial proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos; bem como o desenvolvimento e o engajamento ético, que é inerente ao desenvolvimento científico e tecnológico.

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética Humano da Faculdade Frassinetti do Recife, por meio do Sistema Plataforma Brasil do Ministério da Saúde (n° CAAE 18447519.1.0000.5586).

A análise qualitativa baseou-se na metodologia do Discurso Coletivo do Sujeito de Lefevre (2014), no qual as respostas das pessoas entrevistadas foram agrupadas em categorias de opiniões semelhantes e diferentes, resultando em uma síntese sobre as concepções dos entrevistados.

Para o estudo quantitativo, foi adaptada a metodologia usada por Santos et al. (2018) utilizando a ferramenta do “Google Docs” denominada *Spreadsheets*, possibilitando que a partir dos dados coletados fossem gerados gráficos, tabelas e planilhas eletrônicas, os quais foram armazenados no referido programa.

3. Resultados e Discussão

Na tabela 1 foi observado que a RPA 4 apresentou o maior número de entrevistados. A maioria reconheceu a importância das árvores e o mesmo ocorreu na pesquisa realizada por Paes et al. (2022), no qual a maior parte também afirmou esta relevância.

Tabela 1 – Relação das RPAs com a quantidade de entrevistados e concentração do verde urbano na cidade do Recife - PE

Rpa	Entrevistados através do serviço telefônico 156	Entrevistados através do serviço de validação	Total de pessoas atendidas	Total de entrevistados	Percentual do verde por Rpa
Rpa 1	1	6	8	7	20,60%
Rpa 2	0	0	0	0	9,98%
Rpa 3	4	7	11	11	14,60%
Rpa 4	5	12	17	17	17,41%
Rpa 5	8	0	8	8	12,48%
Rpa 6	6	1	7	7	25,53%

Fonte: Dados da autora (2019) adaptado de Da Paz (2016).

Quanto ao motivo pelo qual os entrevistados consideram as árvores importantes, a saúde humana foi o principal aspecto destacado conforme apresentado na tabela 2. Para Da Paz (2016) a qualidade urbana e ambiental das áreas verdes é um dos quesitos de relevância para valorização do verde urbano.

Já na pesquisa realizada por Munduruku et al. (2019), a sombra foi citada como a principal importância das árvores, ou seja, atribuíram a questão climática, o conforto climático gerado pelos indivíduos arbóreos. O mesmo acontece no estudo de Pinto e Lima (2019), no qual os entrevistados mencionam a sombra como a importância mais relevante da arborização abordando a sensação de uma temperatura mais agradável, consequentemente promovendo maior qualidade de vida e geração de bem-estar, que são outros serviços ecossistêmicos proporcionados pela presença do verde urbano.

Entre os entrevistados da pesquisa realizada por Ribeiro (2018), a maioria destacou a melhoria da qualidade do ar e controle climático como principais vantagens das áreas verdes, assim como foi constatado nas respostas sobre a importância das árvores (Tabela 2).

Tabela 2 – Tipologia das percepções sobre a importância das árvores na cidade do Recife-PE

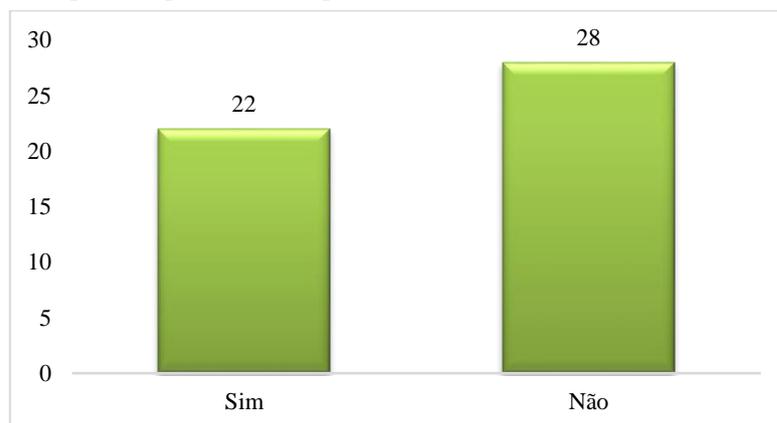
Percepções sobre a importância da arborização	Relação	Número de respostas	Total de entrevistados
Saúde	Redução da poluição, melhora a respiração e o clima	63	28
Proteção	Evita colisões entre carros e parede das casas	1	1
Serviços ecossistêmicos	Dar frutos, equilíbrio ambiental, fotossíntese, absorção de água	18	13
Estética	Beleza	10	7

Fonte: Dados da autora (2019).

A principal característica positiva das árvores na cidade é o ar puro. A pureza do ar, segundo Oliveira (2019) está intrinsecamente relacionada à saúde humana. Esse número alto de 63 respostas ocorreu, pois, cada pessoa forneceu mais de uma resposta para a mesma pergunta e embora fossem diferentes, se assemelhavam, porque ambas possuem relação com a saúde.

Dos entrevistados, 22 consideraram suas ruas bem arborizadas e 28 mal arborizada, conforme observado na figura 2. É importante salientar que o número de árvores existentes nesses locais está baseado na percepção individual e não em um levantamento quantitativo, portanto, a satisfação das pessoas quanto a presença do verde na rua, está mais relacionado a presença da vegetação do que a quantidade.

Figura 2 – Número de pessoas que acreditam que a sua rua é bem arborizada na cidade do Recife-PE



Fonte: Dados da autora (2019).

A presença de comércios é um dos problemas das áreas verdes na visão dos gestores públicos, como afirma Da Paz (2016) bem como, a falta de manutenção. Nesta pesquisa, a tabela 3 mostra que os entrevistados

também apontaram os estabelecimentos comerciais como fator concorrente à arborização, já que as calçadas acabam servindo ao comércio, reduzindo assim os espaços para áreas verdes.

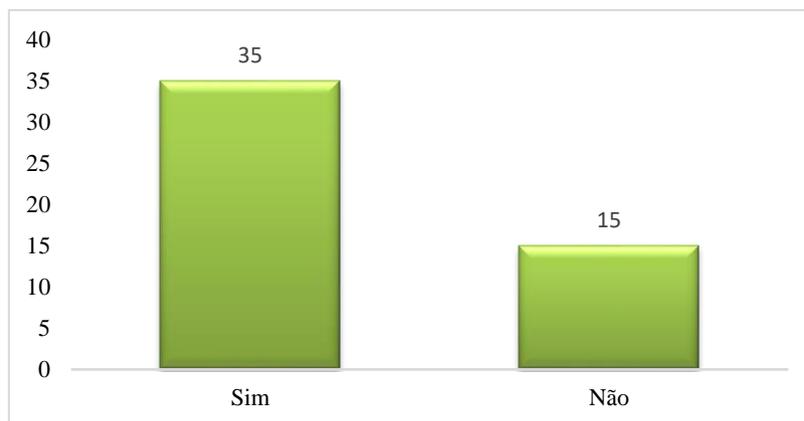
Tabela 3 – Categorias que classificam a ideia central das respostas dos entrevistados quanto ao motivo da rua não ser arborizada na cidade do Recife-PE

Categoria	Ideia central	Número de respostas	Total de entrevistados
A	Presença de árvores de pequeno porte, pois na rua só tem uma árvore (ausência de planejamento)	3	3
B	Existência de comércios	2	2
C	Corte de árvores	4	4
D	Falta de cuidado com as árvores	5	5
E	Presença de mais casas do que árvores	3	3
F	Ausência de investimento em ações de replantio	8	8
G	Calçadas curtas para plantas	3	3

Fonte: Dados da autora (2019).

A maioria dos entrevistados, conforme a figura 3, conhecem os benefícios da arborização. O mesmo acontece na pesquisa realizada por Rocha e Fermino (2022) e no estudo de percepção feito por Silva e Moraes (2016) observando que de fato a maior parte da população está ciente que as árvores desempenham serviços ecossistêmicos relevantes e que essas pessoas também conseguem citar quais vantagens são essas fornecidas pela presença dos indivíduos arbóreos.

Figura 3 – Número de pessoas que conhecem os benefícios da arborização na cidade do Recife-PE



Fonte: Dados da autora (2019).

As percepções dos entrevistados sobre área bem arborizada, presente na tabela 4, estão relacionadas aos efeitos resultantes da arborização para a qualidade ambiental, reconhecendo em sua maioria as diferenças promovidas na qualidade ambiental revelando assim o conhecimento destes acerca dos benefícios da

arborização urbana.

Cada entrevistado forneceu mais de uma resposta para a mesma pergunta, sendo agrupada pelas semelhanças entre elas.

Tabela 4 – Expressões chaves e ideias centrais sobre a diferença de um local mais arborizado para um ambiente sem árvores relacionado à categoria de entrevistados da cidade do Recife-PE

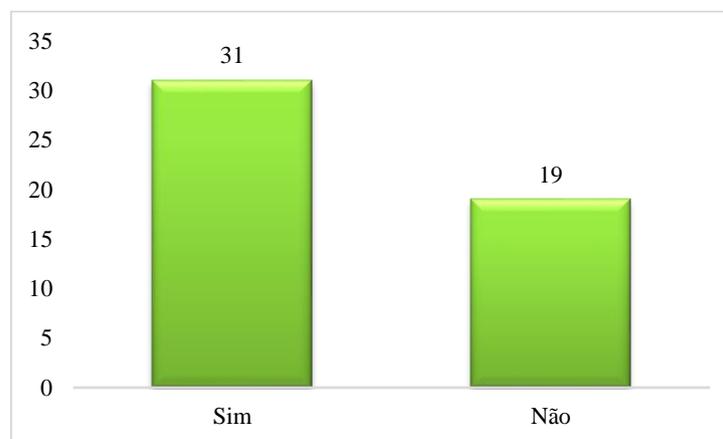
Categoria	Expressão chave	Ideia central	Número de respostas	Total de entrevistados
A	Clima, ventilação, oxigênio, sombra, diminui a poluição, reduz o efeito estufa, qualidade de vida	Promover a saúde	69	44
B	A quantidade de árvores	Presença de árvores	1	1
C	Melhora a visualização da rua	Estética	1	4
D	Abrigo quando chove, protege a casa		2	1

Fonte: Dados da autora (2019).

Sobre a contribuição com a arborização da cidade, 19 pessoas admitiram não contribuir conforme observado na figura 4. Já 31 entrevistados se sentem comprometidos em contribuir com o verde urbano.

Segundo Lima, Pandolfi e Coimbra (2018) a população deve participar ativamente da gestão da cidade. É necessário que ela e os governantes se unam para elaborar projetos para a arborização do município de forma a conscientizar e engajar pessoas preocupadas com o meio ambiente.

Figura 4 – Número de pessoas que contribuem ou não para a arborização da cidade do Recife-PE



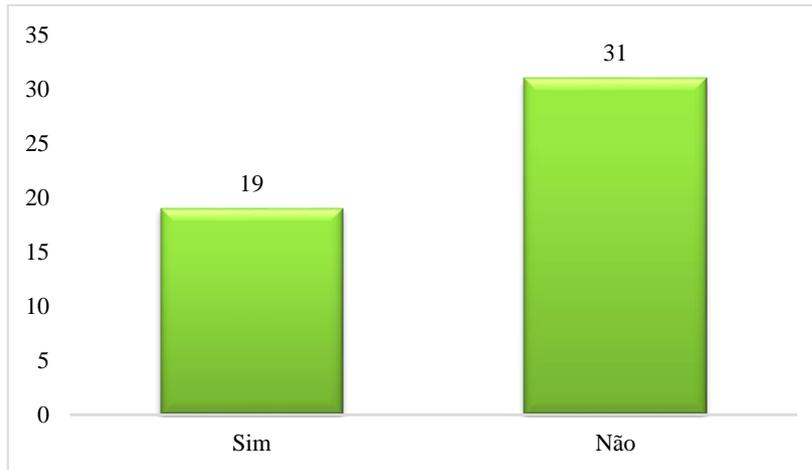
Fonte: Dados da autora (2019).

De acordo com os entrevistados, a principal forma de contribuição para a arborização é através do plantio, no qual é fundamental na construção de uma cultura de participação nas soluções ambientais. A importância desse incentivo é destacada por Mendes e Oliveira (2019) e que é necessário motivar a população. O investimento em educação ambiental para a sociedade também deve ser realizado, visto que o plantio não pode ser feito de qualquer forma e que as espécies precisam ser bem selecionadas priorizando espécies nativas,

devido a facilidade de adaptação e a menor suscetibilidade ao ataque de pragas (AOKI et al., 2020).

A maioria dos entrevistados, figura 5, desconhecem o serviço telefônico 156. Isso ocorre, pois ele não é suficientemente divulgado. Já os 19 que conheciam sabiam sua utilidade o relacionando a realização de plantios e serviços do “Bora plantar”, no qual ambos são o mesmo serviço, demonstrando desconhecimento também daqueles que responderam afirmativamente.

Figura 5 – Número de pessoas que conhecem o serviço telefônico 156 da cidade do Recife-PE



Fonte: Dados da autora (2019).

De acordo com os dados analisados na tabela 5, o poder público é apontado como o encarregado pela arborização da cidade, devido à falta de conhecimento do cidadão para plantar e por terem a obrigação de elaborar as leis. Junto a isso, também ressaltam o motivo pelo qual é dever do governo cuidar do verde.

No estudo realizado por Aranda, Filho e Neto (2022), os autores enfatizam que o poder público precisa realizar um diagnóstico quali quantitativo, planejar o plantio, manejo, manutenção e monitorar as árvores plantadas. Possuindo essas informações, os governantes precisam investir no conhecimento da população a respeito da arborização urbana por meio da educação ambiental.

As respostas foram categorizadas e as palavras destacadas de acordo com a ideia central. Além disso, foi traçado o perfil dos entrevistados de acordo com as ideias comuns a mais de uma pessoa.

Tabela 5 – Respostas dos entrevistados sobre de quem é a responsabilidade pela manutenção da arborização na cidade do Recife-PE

	Expressões chave	Ideia central	Categoria	Número de respostas	Total de entrevistados
E01	Benefícios, planta na calçada é responsabilidade da sociedade, prefeitura sobrecarregada, a população destrói.	Sociedade	A	6	8
E02	É o órgão responsável por cuidar das árvores, educação, saúde, segurança. Administram tudo. Por plantarem devem cuidar. É a autoridade máxima do município. Precisa de autorização para mexer nas	Poder público	B	13	27

	árvores. Está na lei. O cidadão não possui conhecimento para plantar. É local público. Porque planta com as crianças. Fazem as leis.				
E03	Cada um assume suas responsabilidades. Todos contribuem. A prefeitura planta e a população aduba. Devido aos benefícios. É natural cuidar das árvores. Cidades sem árvores não existem. A prefeitura não rega sempre, logo as pessoas devem colaborar. É fácil dizer que é a prefeitura.	Sociedade e poder público	C	12	12
E04		Não sei	D	3	3

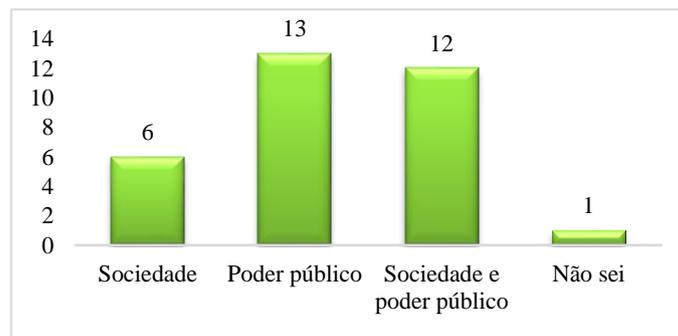
Fonte: Dados da autora (2019).

Os entrevistados responsabilizam o poder público pelo plantio devido à falta de conhecimento da população para plantar e mesmo assim, a maioria continua plantando, pois abordam que esta é a principal forma de contribuição para a arborização. Mendes e Oliveira (2019) apontam como uma das soluções o incentivo à população para plantar mudas.

A Constituição Federal ressalta a importância do governo e da população em participar das tomadas de decisões, englobando a presença mais ativa dos cidadãos na arborização (Abreu, Mesquisa e Silva Filho, 2014). A sociedade em conjunto com o poder público também é responsável, conforme observado na figura 6, pela manutenção da arborização. Na pesquisa realizada por Sufia, Souza e Siqueira (2018) a mesma situação ocorreu, no qual a obrigação pelo cuidado das áreas verdes foi atribuída ao poder público e população.

O mecanismo ideal para a manutenção e êxito das áreas verdes nas cidades é a união do poder público com a sociedade, em que esta última necessita conhecer e compreender os gastos para realizar as manutenções e a importância das árvores (Bobrowski; Biondi, 2016).

Figura 6 – Responsáveis pela arborização da cidade do Recife-PE



Fonte: Dados da autora (2019).

Diante dos aspectos positivos da arborização na cidade, na tabela 6 os entrevistados apontaram como relevantes os serviços prestados pelas áreas verdes e a estética. A formação de sombras e diminuição do calor são alguns dos serviços prestados pela arborização também evidenciados na pesquisa. Roppa et al. (2007) e Silva et al. (2015) chamam a atenção para o conforto climático gerado, necessidade existente que se espera resolver com a presença do verde urbano.

Tabela 6 – Respostas dos entrevistados sobre o que gostam na arborização na cidade do Recife-PE

Categoria	Ideia central	Número de respostas	Total de entrevistados
A	Alternativas criadas pela própria população sobre sustentabilidade	1	1
B	Estética, do verde, das flores	20	15
C	Serviços ecossistêmicos	22	20
D	Parques	3	2
E	Gosta de tudo	16	12

Fonte: Dados da autora (2019).

As respostas obtidas na abordagem sobre o valor do verde, presente na tabela 7, reforça que a maioria considera a sujeira e a existência de poucas árvores como os principais motivos pelos quais não gostam da arborização da cidade. Assim como na pesquisa realizada por Mendes e Oliveira (2019) a sujeira se destaca como desvantagem da presença de indivíduos arbóreos nos municípios. Ao mesmo tempo em que as folhas são culpadas pela sujeira, também são consideradas como responsáveis pela promoção de benefícios.

Não foram mencionadas as práticas de vandalismo como a quebra e o roubo de mudas, retirada dos tutores, prego nas árvores como suporte para placas e pessoas marcando nomes nas árvores, tão presentes na arborização das RPAs em estudo.

Tabela 7 – Respostas dos entrevistados sobre o que não gostam na arborização na cidade do Recife-PE

Categoria	Ideia central	Número de respostas	Total de entrevistados
A	Presença de concreto	1	1
B	Falta de planejamento arbóreo	2	1
C	Destruição das árvores	3	3
D	Falta de manutenção	7	6
E	Poucas frutíferas	1	1
F	Sujeiras	9	8
G	Poucas árvores	9	9
H	Calçadas estouradas	5	4
I	Queda de árvores	4	3

Fonte: Dados da autora (2019).

A cidade do Recife enfrenta problemas na arborização como a quebra de calçadas, vandalismo, copa das árvores em contato com a fiação e quedas, mas essa situação não é percebida por alguns entrevistados. Em contrapartida, mesmo diante dos desafios da arborização na cidade, os serviços prestados pela natureza são os principais motivos pelos quais as pessoas veem o verde urbano positivamente.

No estudo realizado por Almeida, Gêa e Siqueira (2019), a sujeira e os problemas nas calçadas são

mencionados como desvantagens da arborização, sendo esses fatores responsáveis por uma parcela da população não gostar da presença de árvores.

Além disso, foi observado neste estudo que a falta de manutenção e a existência de poucas árvores são alguns dos fatores que levam as pessoas a não gostarem do verde urbano do Recife. Esses mesmos pontos negativos foram citados pelos entrevistados na pesquisa de Silva (2020), em que a falta de manutenção, podas e mais plantio de árvores foram três aspectos mencionados como melhorias a serem pensadas para a arborização urbana.

4. Conclusão

A realização dessa pesquisa possibilitou concluir que os entrevistados reconhecem a importância e os benefícios das árvores apontando a promoção à saúde como principal relevância junto ao ar puro proporcionado por elas. Junto a isso, abordam como ponto positivo de maior destaque os serviços prestados pelas áreas verdes como diminuição da temperatura, geração de sombras e a estética. A maioria não considera suas ruas bem arborizadas principalmente devido à ausência de replantio das árvores, no qual, segundo as próprias pessoas, o poder público é o principal encarregado pela arborização, justamente pelo fato dos mesmos serem responsáveis pela elaboração de leis e também por a sociedade não possuir conhecimento suficiente para plantar.

A maioria dos entrevistados responsabiliza o governo pelo cuidado com a arborização, mas desconhece o serviço telefônico 156, no qual é um serviço disponibilizado pela Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade da cidade do Recife, em que o cidadão telefona solicitando plantio, manutenção e replantio. Em contrapartida é compreensível que a população desconheça esse número, pois não é amplamente divulgado. Além disso, grande parte das pessoas demonstram comprometimento em contribuir com o verde urbano, principalmente plantando, porém se contradizem ao mencionar o poder público como principal encarregado pelas árvores, quando na verdade se percebe através desse estudo que a responsabilidade pela arborização da cidade é de todos.

Esse estudo de percepção ambiental evidenciou que o planejamento influencia sobremaneira as percepções sobre arborização. A ampliação da representação dos espaços verdes no Recife a partir do envolvimento do cidadão nas discussões acerca da criação, conservação e arborização das áreas livres na cidade implicam em um novo significado do verde. Diante disso, é necessário a realização de um plano arbóreo com soluções para as problemáticas encontradas e convidar a população a participar ativamente na gestão do verde em conjunto com o poder público, pois proporciona a elaboração de um planejamento que represente as necessidades do município. Além disso, a educação ambiental é um instrumento bastante relevante e que precisa ser bem implementada como possibilidade prioritária para construção de conhecimentos acerca da arborização urbana em suas múltiplas dimensões. É através da mesma que se promovem mudanças nas relações entre pessoas e natureza.

5. Referências

Abreu, M. C. S. De.; Mesquita, M. D. S.; Silva filho, J. C. L. D. S. 2014. Análise Institucional da gestão ambiental pública no semiárido nordestino. **Revista Desenvolvimento em questão**, 26: 108-141.

Almeida, C. G. De.; Gêa, B. C. C.; Siqueira, M. V. B. M. 2019. Percepção ambiental da população sobre a arborização urbana do bairro centro no município de Arealva, São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, 14(3): 37-49.

Aoki, C. et al. 2020. Análise da arborização das praças de Aquidauana (MS, Brasil). **Brazilian Journal of**

Development, 6(12): 100737-100750.

Aranda, B. F.; filho, D. F. D. S.; neto, L. D. C. 2022. Proposição de diretrizes para certificação pública de arborização urbana - estudo de caso. **Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, 17(1): 37-55.

Bobrowski, R.; Biondi, D. 2016. Percepção e preferência popular por atributos estéticos e ecológicos na composição da arborização de ruas. **Revista Floresta**, 46(1): 123-133.

Bonametti, J. H. 2020. Arborização urbana. **Revista Terra & Cultura: cadernos de ensino e pesquisa**, 19(36): 51-55.

Brito, E. D.; Régis, M. D. M.; Lamano-Ferreira, A. P. D. N. 2016. Perfil e percepção ambiental de frequentadores do Parque do Guarapiranga - São Paulo/SP. **Revista Científica ANAP Brasil**, 9(14): 97-108.

Duarte, T. E. P. N. et al. 2018. Reflexões sobre arborização urbana: desafios a serem superados para o incremento da arborização urbana no Brasil. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, 11(1): 327-341.

Gallo, D.; Guaraldo, E. 2017. Arborização Urbana como infraestrutura na constituição de uma cidade com Qualidade de Vida: potencialidades em Campo Grande/MS. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, 5(31):78-89.

Gaudereto, G. L. et al. 2018. Avaliação de serviços ecossistêmicos na gestão de áreas verdes urbanas: promovendo cidades saudáveis e sustentáveis. **Ambiente & Sociedade**, 21: 1-20.

Gonçalves, L. M. et al. 2018. Arborização urbana: a importância do seu planejamento para qualidade de vida nas cidades. **Ensaio e Ciência**, 22(2): 128-136.

Lefevre, F.; Lefevre, A. M. C. 2014. Discurso do Sujeito Coletivo: representações sociais e intervenções comunicativas. **Texto Contexto Enferm**, 2(23): 502-507.

Maia, L. P. S. D. S. et al. 2017. Estudo da percepção ambiental sobre arborização urbana no bairro Fonte Boa Tefé-Amazonas Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, 12(2): 48-61.

Maistro, A. P. D. S.; Ferraz, M. V. 2018. Percepção dos moradores de Cananéia – SP sobre a arborização urbana do município. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, 13(1):14-27.

Mendes, F. H.; Oliveira, R. Z. D. 2019. Percepção da arborização urbana por estudantes de marketing. **Revista South American Development Society Journal**, 5(14): 189-205.

Munduruku, D. K.; Mesquita, N. S.; Guedes, T. M.; Munduruku, I. B. K.; Maestri, M. P.; Sousa, S. F. 2019. Percepção ambiental e arborização urbana na praça do pescador e do parque da cidade, localizadas em Santarém, PA. **Revista Natural Resources**, 9(3): 1-9.

Oliveira, V. P. D. et al. 2017. A percepção da população sobre arborização em um conjunto habitacional no município de Paragominas-PA. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, 12(3): 27-36.

Osako, L. K.; Takenaka, E. M. M.; Silva, P. A. Da. 2016. Arborização urbana e a importância do planejamento

ambiental através de políticas públicas. **Revista Científica ANAP Brasil**, **9**(14): 1-8.

Paes, F. A. et al. 2022. Arborização urbana: reflexões sobre o processo de educação ambiental. **Conjecturas**, **22**(2): 659-671.

Paz, U. F. D. 2016. **Gestão de áreas verdes públicas na cidade do Recife, Pernambuco – Brasil**. Dissertação de mestrado, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, 197p, Brasil.

Recife. **Lei do município de Recife nº 16.293 de 22 de janeiro de 1997**. Disponível em: < <https://leismunicipais.com.br/a/pe/r/recife/lei-ordinaria/1997/1629/16293/lei-ordinaria-n-16293-1997-dispoe-sobre-as-regioes-politico-administrativas-do-municipio-do-recife-e-da-outras-providencias> >. Acessado em setembro/2022. 1997.

Ribeiro, V. A. 2018. Percepção ambiental de gestores sobre as áreas verdes em instituição de ensino superior. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, **7**(2): 340-358.

Rocha, A. G. F.; Fermino, F. S. Percepção/Diagnóstico da arborização Urbana na cidade de Santana do Livramento/RS. 2022. **Revista Conjecturas**, **22**(11): 198-209.

Roppa, C.; Falkenberg, J. R.; Stangerlin, D. M.; Brun, F. G. K.; Brun, E. J.; Longhi, S. J. 2007. Diagnóstico da percepção dos moradores sobre a arborização urbana na Vila Estação Colônia – Bairro Camobi, Santa Maria – RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, **2**(2): 11-30.

Santana, R. N. D. N.; Sousa, S. D. M. P. S. 2017. Gestão pública da questão ambiental e tessituras das cidades brasileira: notas preliminares. **Revista Katálisis**, **15**(1): 112-121.

Santos, M. O. Dos.; Maia, L. P. S. D. S.; Oliveira, E. D. D.; Neto, J. C. A. D. S.; Cella, E. 2018. Percepção ambiental sobre arborização urbana no bairro Santa Tereza, Tefé, Amazonas, Brasil. **RAEGA: O espaço geográfico em análise**, **44**: 231-241.

Santos, T. B. Dos.; Nascimento, A. P. B. Do.; Regis, M. D. M. 2019. Áreas verdes e qualidade de vida: uso e percepção ambiental de um parque urbano na cidade de São Paulo, Brasil. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, **8**(2): 363-388.

Silva, E. C. R.; Alves, F. B.; Silva, I. I. S. D.; Carvalho, B. C.; Almeida, J. M.; Magalhães, R. C. 2015. Percepção da população quanto à arborização na zona central histórica de Altamira-PA. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, **10**(3): 24-37.

Silva, I. C. Da. 2020. **Análise comparativa da percepção à respeito da arborização urbana de moradores da cidade de Mossoró RN, entre os anos 2010-2019**. Monografia de graduação, Universidade Federal Rural do Semi-árido, Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil.

Silva, I. C. da. et al. 2022. Análise comparativa da percepção de moradores de Mossoró RN a respeito da arborização urbana. **Advances in Forestry Science**, **9**(2): 1791-1798.

Silva, J. V. L. Da.; Silveira, R. L. L. Da. 2020. Urbanização, planejamento e arborização: uma análise da cidade de Santa Cruz do Sul/RS. **Revista do Desenvolvimento Regional**, **17**(1): 161-180.

Silva, S. L. Da.; MORAES, M. V. A. R. 2016. Percepção ambiental e arborização urbana em Teresina, Piauí. **Revista do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Piauí** 5(3): 320-339.

Sufia, M. C. S.; Souza, G. D. S.; Siqueira, M. V. B. M. 2018. Percepção ambiental sobre arborização urbana em regiões distintas do município de Bauru-SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, 13(4): 15-28.