

AValiação DE JUSTIÇA AMBIENTAL PARA Ações EM PLANOS DE RESILIÊNCIA URBANA: uma proposta para identificação de estruturas

1. INTRODUÇÃO

A urbanização é crucial para o desenvolvimento urbano, mas há necessidade de políticas públicas para enfrentar desafios do crescimento populacional e eventos extremos (Ribeiro e Gonçalves, 2019). Mcmillan, Kocsis e Danieri (2022) observam que "resiliência" é um termo que vem sendo amplamente usado no planejamento urbano para combater os efeitos das mudanças climáticas, sendo a elaboração de Planos de Resiliência Urbana (PRU) essencial para as cidades.

A literatura científica tem crescido em críticas à falta de equidade e justiça ambiental nestes Planos (Ensor *et al.* 2021a). Consequentemente, para melhorar sua implementação em relação à justiça ambiental, é necessário identificar o que aqui chamamos de “estruturas avaliativas de justiça ambiental” aplicáveis a eles. O objetivo desta pesquisa é identificar essas estruturas por meio de uma revisão sistemática, contribuindo para a criação de ferramentas de avaliação referentes à justiça ambiental e, assim, mitigar potenciais resultados negativos de políticas ligadas à resiliência.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O conceito de "justiça ambiental" surgiu nos anos 1980, com movimentos contra o despejo de lixo tóxico em comunidades pobres e negras nos EUA, unindo ambientalistas e defensores dos direitos civis (Acselrad, Mello e Bezerra, 2009; Schlosberg, 2014; Lima, 2021). Desde então, expandiu-se globalmente, abrangendo diversos movimentos sociais, como os deslocados ambientais e de justiça climática (Leff, 2021).

Walker *et al.* (2023) notam a falta de clareza entre "equidade" e "justiça" nas políticas de adaptação climática, enquanto Schlosberg (2014) argumenta que justiça ambiental vai além da equidade, incluindo reconhecimento e participação. Martin *et al.* (2018) tentaram superar as críticas da falta de equidade e de justiça ambiental ao conceito de resiliência, mas o fizeram apenas focando no conceito de equidade.

Este estudo adota a justiça ambiental como foco, devido às suas raízes em movimentos contra injustiças sociais e às críticas de Schlosberg (2004, 2013) sobre o uso inadequado de equidade como substituto da justiça ambiental. Críticas aos PRU incluem falta de participação popular e desequilíbrio de poder (Meerow, Pajouhesh e Miller, 2019; Hoffman, 2021). A abordagem decolonial adverte contra a importação de conceitos do Norte Global para o Sul Global sem adaptação (Alvarez e Coolsaet, 2020), pois podem causar injustiças. Assim, esta pesquisa visa identificar elementos que respondam às críticas sobre a falta de justiça ambiental na resiliência urbana, permitindo uma aplicação mais adequada ao Sul Global.

3. METODOLOGIA

Para a identificação das estruturas, foi realizada, em dezembro de 2023, uma pesquisa exploratória nas plataformas Scopus e Web of Science (WoS) visando formar a base de artigos científicos de uma revisão sistemática, seguindo os passos indicados por Tranfield, Denver e Smart (2003). Embora equidade, justiça social e justiça ambiental não tenham o mesmo significado, foram usados como termos principais devido à imprecisão em seu uso, conforme apontado por Walker *et al.* (2023). As buscas foram feitas em inglês, focando em artigos abertos publicados entre 2019 e 2023, utilizando combinações específicas de termos em títulos, palavras-chave e resumos, com "AND" como operador lógico. Foram incluídos apenas artigos

nas áreas de Ciências Sociais, Ciências Ambientais, Engenharias, Negócios, Gestão e Contabilidade e Multidisciplinares. Adicionalmente, foi feita uma pesquisa no Google Scholar, incluindo a palavra "thesis" para identificar teses em repositórios universitários até a terceira página de cada combinação.

A plataforma WoS resultou em mais artigos (185) do que a Scopus (125). Cada artigo recebeu um código em uma tabela do Excel e foi organizado em autoria, ano de publicação e título. Após o refinamento, chegou-se a 22 documentos dispostos no Quadro 1.

Quadro 1-Seleção final de artigos da revisão sistemática

1. Frutos e García (2023). Social Resilience in Spain in a Comparative Framework.
2. Ha, *et al.* (2023). Towards Inclusive Resilience: Understanding the Intersectionality of Gender, Ethnicity, and Livelihoods in Climate-prone Upland Areas of Central Vietnam.
3. Sinha, Narain e Bhanjdeo (2022). Building back better? Resilience as wellbeing for rural migrant households in Bihar, India
4. Gaworek-Michalczenia, *et al.* (2022). Evaluating the impact of adaptation interventions on vulnerability and livelihood resilience.
5. Muñoz-Erickson, *et al.* (2021). Beyond bouncing back? Comparing and contesting urban resilience frames in US and Latin American contexts.
6. Toyoda (2021). Survey paper: achievements and perspectives of community resilience approaches to societal systems.
7. Ensor, *et al.* (2021). Redistributing resilience? Deliberate transformation and political capabilities in post-Haiyan Tacloban.
8. Logan e Guikema (2020). Reframing Resilience: Equitable Access to Essential Services.
9. Ensor, *et al.* (2021). Opening space for equity and justice in resilience: A subjective approach to household resilience assessment.
10. Meerow, Pajouhesh e Miller .(2019). Social equity in urban resilience planning.
11. Bixler, *et al.* (2022). Reflexive co-production for urban resilience: Guiding framework and experiences from Austin, Texas.
12. Berbés-Blázquez, *et al.* (2021). Assessing Future Resilience, Equity, and Sustainability in Scenario Planning.
13. Camponeschi (2022). Integrative resilience in action: Stories from the frontlines of climate change and the Covid-19 pandemic.
14. Hofmann (2022). 100 Resilient Cities program and the role of the Sendai framework and disaster risk reduction for resilient cities.
15. Sterling, *et al.* (2020). Creating a space for place and multidimensional well-being: lessons learned from localizing the SDGs.
16. Amorim-Maia, *et al.* (2022). Intersectional climate justice: A conceptual pathway for bridging adaptation planning, transformative action, and social equity.
17. Rosan, *et al.* (2022). Building a vision for more effective equity indices and planning tools.
18. Lambrou (2020). Resilience Design in Practice: Future Climate Visions from California's Bay Area.
19. Berbés-Blázquez, *et al.* (2023). Assessing resilience, equity, and sustainability of future visions across two urban scales.
20. McMillan, Kocsis, Danieri (2022). Rights, justice and climate resilience: lessons from fieldwork in urban Southeast Asia.
21. Simpson-Young (2019). Equal Participation of All: A study of environmental justice and vulnerability in the Resilient Melbourne and Resilient Sydney Strategies.
22. Fitzgibbons (2019). Building Inclusive Resilience: Exploring justice and social equity in urban resilience planning.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A influência de cada documento será medida pelo número de citações em cada plataforma. Walker *et al.* (2023) desenvolveram uma classificação para o uso de critérios de justiça ambiental em artigos sobre adaptação climática, dividida em quatro categorias: ator afetado, escala do problema, caminhos e princípios. Os caminhos, terceira categoria proposta pelos autores, foram usados como base para uma pesquisa de análise de conteúdo.

4. RESULTADOS E ANÁLISE.

A análise de influência revelou que todos os estudos somaram 1.256 citações. Porém, os documentos 21 e 22 são teses/dissertações, com poucas citações (4). No entanto, o 22 em particular, "Building Inclusive Resilience", de Fitzgibbons (2019), é constituído por dois artigos: "Just urban futures?" (2019), com 215 citações, e "Inclusive Resilience" (2021), com 36 citações. O artigo mais influente é o "Social equity in urban resilience planning" de Meerow, Pajouhesh e Miller (2019), com 371 citações, o segundo colocado é o "Just urban futures?". Destaque-se que o conceito de resiliência equitativa de Martin *et al.* (2018) foi utilizado em quatro documentos (3, 6, 7 e 9), acumulando 85 citações.

Observou-se que Martin *et al.* (2018), Meerow, Pajouhesh e Miller (2019) e Fitzgibbons (2019) tratam equidade como sinónimo de justiça ambiental, utilizando para isso os conceitos e dimensões elaborados por Schlosberg (2004, 2007, 2014). Entretanto, esse autor considera a equidade apenas uma parte da justiça ambiental, portanto não são tratadas as dimensões de reconhecimento e processuais. A confusão entre equidade e justiça ambiental, apontada na pesquisa de Walker *et al.* (2023), é significativa nos trabalhos que relacionam justiça ambiental e resiliência urbana, pois os documentos de Meerow, Pajouhesh e Miller (2019), Martin *et al.* (2018) e Fitzgibbons (2019) tiveram grande influência na produção científica da área, somando 707 citações (56% do total de 1.256).

Conforme mencionado anteriormente, os caminhos de justiça ambiental destes estudos de resiliência urbana foram analisados com base nas categorias de Walker *et al.* (2023). A subcategoria “interseccional”, não destacada pelos autores, emergiu durante a análise da presente pesquisa. A subcategoria mais mencionada foi a “distributiva”, seguida pela de “reconhecimento” (15 associações) e a “processual” (14). As menos citadas foram a “interseccional” (5) e a “estrutural” (3).

5. CONCLUSÃO

Walker *et al.* (2023) analisaram estudos sobre adaptação climática e justiça ambiental entre 2001 e 2022. Esta pesquisa é distinta, focando em avaliações específicas de justiça ambiental associada à resiliência urbana, no período de 2019 a 2023. Embora a resiliência urbana se relacione com adaptação climática, ela abrange uma gama mais ampla de processos econômicos, sociais e políticos, como apontam Hoffman (2021) e McMillan, Kocsis e Danieri (2022). Esta pesquisa também excluiu casos específicos de resiliência urbana, como resiliência a alagamentos ou distribuição de recursos, o que pode explicar a ausência de menções à energia como área de estudo, representando uma limitação do trabalho.

Ensor *et al.* (2021a, 2021b) utilizam o conceito de resiliência equitativa, focando nas dimensões de “reconhecimento” e “processual”. Ensor *et al.* (2021a) investiga a injustiça epistêmica, que valoriza o conhecimento de grupos sociais e coloca a justiça epistêmica no centro do reconhecimento. Ensor *et al.* (2021b) relaciona “capacidades” (Nussbaum, 2011) às dimensões processuais e de reconhecimento, destacando a importância dos relacionamentos e processos que influenciam as capacidades individuais e sociais.

Portanto, as dimensões de justiça ambiental de Schlosberg (2004, 2007) são vistas por esta pesquisa como um ponto de partida para uma transformação radical, como ambiciona Leff (2021), incluindo modos de vida não mercadológicos, como os das sociedades quilombolas e indígenas.

Por fim, esta pesquisa adaptou os caminhos “estrutural” e “interseccional” para uma abordagem mais abrangente de justiça ambiental nos Planos de Resiliência Urbana, indo além da equidade de maneira isolada. A proposta de Walker *et al.* (2023) foi reestruturada para associar justiça ambiental e resiliência urbana, resultando nas estruturas de avaliação apresentadas no Quadro 1, consideradas pelas autoras como mais aderentes à realidade do Sul

Global. Como estudo futuro, recomenda-se explorar a relação entre os elementos de resiliência urbana e as características de justiça ambiental, utilizando-se as estruturas abaixo apresentadas.

Quadro 1 – Proposta de estruturas avaliativas de justiça ambiental para ações em Planos de Resiliência Urbana

Ator afetado - Grupo de Pessoas afetadas ou envolvidas pelo problema
Escala do problema - Escala Espacial ou de governança: Local, Regional e Nacional
Caminho ou tipo - As diferentes formas/dimensões em/de justiça ambiental: a) Distributiva-Distribuição de benefícios de um plano/projeto b) Processual– Envolvimento igualitário de diferentes atores no processo de tomada de decisão c) Reconhecimento — Legitimação/Valorização das experiências, perspectivas, conhecimento e bem-estar dos atores afetados (justiça epistêmica e capacidades) d) Estrutural-Definição dos processos históricos e sistêmicos e injustiças pré-existentes e) Interseccional-reconhece que os indivíduos e as comunidades são impactados por múltiplas identidades sociais e sistemas de opressão. (abordagem das desigualdades de gênero e raça, reparação das causas de vulnerabilidades diferenciais, desenvolvimento ético e políticas de cuidado, adoção de abordagens localizadas e promoção de ação climáticas entre diferentes identidades na construção de resiliência comunitária.)
Princípio : Critério normativo adotado pela definição de justiça ambiental do trabalho. a) Prioritário- Prioriza a necessidade dos mais vulneráveis; b) Igualitário-Divisão igual de recursos e processos; c) Baseado em direitos-Direitos básico que todos os grupos sociais devem ter; d) Capacidades–Assegura o direito de que todos devem viver a vida que valorizam; e) Corretivo–Foco na responsabilização histórica de quem deve pagar os custos de um projeto/ plano de desenvolvimento justo

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Walker *et al.* (2023)

6. REFERÊNCIAS

Acelrad, H., Mello, C. C. A., Bezerra, G. N. O que é Justiça Ambiental? Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2009.

Álvarez, L., Coolsaet, B. Decolonizing environmental justice studies: a Latin American perspective. **Capitalism nature socialism**, 31(2), p.50-69, 2020. Disponível em: < <https://shre.ink/Dri9>>> acesso em: 22 de mai.2024.

Amorim-Maia, A.T., Anguelovski, I., Chu, E., Connolly, J. Intersectional climate justice: A conceptual pathway for bridging adaptation planning, transformative action, and social equity. **Urban climate**, 41, p.101053, 2022. Disponível em: < <https://doi.org/10.1016/j.uclim.2021.101053>> acesso em: 01 de mai.2024.

Amirzadeh, M; Sobhaninia, S; Sharifi. Urban resilience: A vague or an evolutionary concept?. **Sustainable Cities and Society**, v. 81, p. 103853, 2022. Disponível em:< <https://shre.ink/DriU>> acesso em: 08 de mai.2024.

Berbés-Blázquez, M. *et al.* Assessing future resilience, equity, and sustainability in scenario planning. **Resilient urban futures**, p. 113-127, 2021.

Berbés-Blázquez, M., Cook, E.M., Grimm, N.B., Iwaniec, D.M., Mannetti, L.M., Muñoz-Erickson, T.A. and Wahl, D. Assessing resilience, equity, and sustainability of future visions across two urban scales. **Sustainability Science**, 18(6), p.2549-2566, 2023. Disponível em: < <https://shre.ink/Drim> >acesso em: 04 de mai.2024.

Bixler, R.P., Coudert, M., Richter, S.M., Jones, J.M., Llanes Pulido, C., Akhavan, N., Bartos, M., Passalacqua, P. and Niyogi, D. Reflexive co-production for urban resilience: Guiding framework and experiences from Austin, Texas. **Frontiers in Sustainable Cities**, 4, p.1015630, 2022. Disponível em: < <https://shre.ink/DryP>>acesso em: 04 de mai.2024.

Camponeschi, C., 2022. Integrative resilience in action: Stories from the frontlines of climate change and the Covid-19 pandemic. **Frontiers in Sustainable Cities**, 4, p.933501. Disponível em: < <https://shre.ink/DryY>> acesso em: 02 de mai.2024.

De Frutos, T. H; GARCÍA, E. C. Social Resilience in Spain in a Comparative Framework. **Revista Española de Investigaciones Sociológicas (REIS)**, v. 184, n. 184, p. 125-164, 2023. Disponível em:< <https://shre.ink/Dry6>> acesso em: 7 de jun.2024.

Ensor, J. *et al.* Redistributing resilience? Deliberate transformation and political capabilities in post-Haiyan Tacloban. **World Development**, v. 140, p. 105360, 2021a. Disponível em:< <https://shre.ink/DryJ>> acesso em: 7 de jun.2024.

Ensor, J. E. *et al.* Opening space for equity and justice in resilience: A subjective approach to household resilience assessment. **Global Environmental Change**, v. 68, p. 102251, 2021b. Disponível em:< <https://shre.ink/DryO>> acesso em: 7 de jun.2024.

Fitzgibbons, J. **Building Inclusive Resilience**: Exploring justice and social equity in urban resilience planning. 2019, p. 146, Dissertação - Mestrado em Estudos Ambientais em Planejamento, Universidade de Waterloo, Ontário p. 146, 2019. disponível em:< <https://shre.ink/Dryw>> acesso em 25 de mai. 2024.

Gaworek-Michalczenia, M.F., Sallu, S.M., Di Gregorio, M., Doggart, N., Mbogo, J. Evaluating the impact of adaptation interventions on vulnerability and livelihood resilience. **Climate and Development**, 14(10), p.867-883, 2022. Disponível em: < <https://shre.ink/DryN>> acesso em: 02 de mai.2024.

Ha, H.D., Tan, N.Q., Thang, T.N., Que, H.T.H., Van Tuyen, T. Towards Inclusive Resilience: Understanding the Intersectionality of Gender, Ethnicity, and Livelihoods in Climate-prone Upland Areas of Central Vietnam. **Environment and Ecology Research**, 11(4), p.630-646, 2023. Disponível em:< <https://shre.ink/Dryz>> acesso em: 04 de mai.2024.

Hofmann, S. Z. 100 Resilient Cities program and the role of the Sendai framework and disaster risk reduction for resilient cities. **Progress in Disaster Science**, v. 11, p. 100189, 2021. Disponível em:< <https://shre.ink/DryF>> acesso em: 7 de jun.2024.

Lambrou, N. Resilience Design in Practice: Future Climate Visions from California's Bay Area. **Land**, v. 11, n. 10, p. 1795, 2022. Disponível em:< <https://shre.ink/Dryy>> acesso em: 7 de jun.2024.

Lima, L., M., R., T. **Mulheres e injustiça climática no Antropoceno**: Uma abordagem interseccional. Rio de Janeiro: Lumen juris, 2021, p.224.

Logan, T. M.; Guikema, S. D. Reframing resilience: Equitable access to essential services. **Risk Analysis**, v. 40, n. 8, p. 1538-1553, 2020. Disponível em:< <https://shre.ink/DryZ>> acesso em: 7 de jun.2024.

Matin, N., Forrester, J. and Ensor, J. What is equitable resilience?. **World development**, 109, p.197-205, 2018. Disponível em: < <https://shre.ink/DriH>>acesso em 16 de Mai. 2024.

Mcmillan, R., Kocsis, J., Daniere, A. Rights, justice, and climate resilience: lessons from fieldwork in urban Southeast Asia. **Environment and Urbanization**, 34(1), p.170-189, 2022. Disponível em: < <https://shre.ink/Drir>> acesso em: 01de mai.2024.

Meerow, S., Pajouhesh, P., Miller, T. M. Social equity in urban resilience planning, Local Environment, **The International Journal of Justice and Sustainability**, [S. L.], 2019. Disponível em: < <https://shre.ink/DriD>> acesso em: 06 de jul. 2021.

Muñoz-Erickson, T. A., Meerow, S., Hobbins, R., Cook, E., Iwaniec, D.M., Berbés-Blázquez, M., Grimm, N.B., Barnett, A., Cordero, J., Gim, C., Miller, T.R., Tandazo-Bustamente, F. Robles-Morua, A. Beyond bouncing back? Comparing and contesting urban resilience frames in US and Latin American contexts. **Landscape and Urban Planning**, [S. L.], 214, 104173, 2021.

Nussbaum, M.C. **Creating capabilities**: The human development approach. Harvard University Press, 2011.

Ribeiro, P.J.G., Gonçalves, L.A.P.J. Urban resilience: A conceptual framework. **Sustainable Cities and Society**, 50, p.101625, 2019. Disponível em: < <https://shre.ink/Dri8>> acesso em: 01.mai.2024.

Rosan, C. D. *et al.* Building a vision for more effective equity indices and planning tools. **Frontiers in Sustainable Cities**, v. 4, p. 947452, 2022. Disponível em:< <https://shre.ink/Drib>> acesso em: 7.jun.2024.

Schlosberg, D. Reconceiving environmental justice: global movements and political theories. **Environmental politics**, 13(3), p.517-540, 2004. Disponível em: < <https://shre.ink/Drie>>acesso em: 16.mai.2024.

Schlosberg, D. **Defining environmental justice**: Theories, movements, and nature. OUP Oxford, 2007.

Schlosberg, D. Theorising environmental justice: the expanding sphere of a discourse. **Environmental politics**, 22(1), p.37-55, 2013. Disponível em: < <https://shre.ink/Drix>>acesso em: 16.mai.2024.

Schlosberg, D. and Collins, L.B. From environmental to climate justice: climate change and the discourse of environmental justice. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change**, 5(3), p.359-374, 2014. Disponível em: < <https://shre.ink/DriS>> acesso em: 18.mai.2024.

Sterling, E. J. *et al.* Creating a space for place and multidimensional well-being: lessons learned from localizing the SDGs. **Sustainability Science**, v. 15, p. 1129-1147, 2020.

Simpson-Young, A. **Equal Participation of All**: A study of environmental justice and vulnerability in the Resilient Melbourne and Resilient Sydney Strategies. 2019, p. 149, Tese — Departamento de Governo e Relações Internacionais — Universidade de Sidney, Sidney, 2019. Disponível em: < <https://shre.ink/Driq>> acesso em: 18 de dez. 2023.

Sinha, S; Narain, Ni; Bhanjdeo, A. Building back better? Resilience as wellbeing for rural migrant households in Bihar, India. **World Development**, v. 159, p. 106031, 2022. Disponível em:< <https://shre.ink/Dri7>> acesso em: 7 de jun.2024.

Tranfield, D., Denyer, D., Smart, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British journal of management**, 14(3), p.207-222, 2003. Disponível em:< <https://shre.ink/Driv>>acesso em: 24 de mai.2024.

Toyoda, Y. Survey paper: achievements and perspectives of community resilience approaches to societal systems. **Asia-Pacific Journal of Regional Science**, 5(3), p.705-756, 2021. Disponível em:< <https://shre.ink/DriC>> acesso em: 02 de mai.2024.

Walker, S.E., Smith, E.A., Bennett, N., Bannister, E., Narayana, A., Nuckols, T., Pineda Velez, K., Wrigley, J. and Bailey, K.M., 2023. Defining and Conceptualizing Justice and Equity in Climate Adaptation. disponível em:< <https://shre.ink/DriG>> acesso em 16 de mai.2024.