

# AVALIAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O PROJETO PAISAGENS SUSTENTÁVEIS DA AMAZÔNIA (ASL BRASIL) SEGUNDO OS CRITÉRIOS OCDE: UMA ABORDAGEM AHP

## 1 INTRODUÇÃO

O Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia (*Amazon Sustainable Landscapes* - ASL Brasil) foi criado com a finalidade de conservação, controle e restauração da Amazônia, admitindo a relevância do empenho coletivo (GOV, 2021). Essa proposta está à frente no quesito da conservação e recuperação da biodiversidade, uma vez que as unidades de conservação, assim como as áreas conservadas, têm uma posição indispensável no desenvolvimento sustentável da região e na queda do desmatamento, protegendo a manutenção dos recursos da natureza utilizados pela sociedade (GOV, 2021).

A escolha do Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia (*Amazon Sustainable Landscapes* - ASL Brasil) para realizar a presente pesquisa se faz útil, dado que a ação antrópica na floresta é um tema histórico e recorrente (MACEDO; FILLIPI, 2021). Para mais, um dos principais componentes do Projeto envolve o fortalecimento de políticas públicas para a sustentação dos objetivos do projeto, representando uma necessidade dos decisores para um modelo de tomada de decisão (GOV, 2021)

Para que a tomada de decisão possa ser descomprometida de vieses, as metodologias a partir dessa ciência entram como uma contribuição para tal feito. À vista disso, o método *Analytic Hierarchy Process* (AHP) Saaty (1980), foi selecionado para este trabalho, a fim de conferir acuracidade para o conhecimento produzido ao redor da temática da inserção das políticas públicas sustentáveis.

Para isto, o presente artigo tem como objetivo geral propor um modelo de tomada de decisão para instrumentos de políticas públicas para o projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, utilizando o método AHP, de Saaty (1980), a partir dos critérios definidos pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Assim, os objetivos específicos incluem: analisar os diversos instrumentos de políticas pública; propor critérios adaptados para a avaliação de instrumentos de políticas públicas; viabilizar a utilização do método AHP no contexto do desenvolvimento sustentável.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, o estado da arte da literatura é apresentado, formando o embasamento teórico para desenvolvimento da pesquisa, organizado pelos temas: instrumentos para políticas públicas, desenvolvimento socioambiental, projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia.

### 2.1 INSTRUMENTOS PARA POLÍTICAS PÚBLICAS

Uma política pública necessita possuir três bases claras e independentes - (i) arcabouço legal (normas e leis específicas ou genéricas que subsidiam e normatizam ações com competências e funções institucionais); (ii) base filosófica (princípios, diretrizes, objetivos, métodos e resultados a serem cedidos); (iii) instrumentos (planejamento com projetos, programas, planos, políticas e financiamentos) (SOTERO, 2008; SOTERO; SORRENTINO, 2010).

A proteção ambiental como uma política específica modificou de forma significativa a disposição institucional em diversos níveis de atuação do estado, em que, no Brasil, o debate sobre as questões ambientais deu-se início em torno de 1967, incluindo também outros órgãos e entidades nesse processo (NASCIMENTO; NASCIMENTO; VAN BELLEN, 2013).

## 2.1 DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL

O desenvolvimento socioambiental, ou desenvolvimento sustentável, parte do pressuposto da sustentabilidade, em que essa se preocupa em satisfazer as necessidades da geração atual sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de satisfazer as suas próprias necessidades (WANG *et al.*, 2020; ROSÁRIO; DIAS, 2023).

A partir de sua definição, na Comissão Brundtland, em 1987, do primeiro evento, outras conferências, acordos e documentos ocorreram ao redor do tema, como Rio+10 (2002), Rio+20 (2012) (Oliveira, 2023), assim como o Protocolo de Kyoto (1997) e o Acordo de Paris (2015) (SCOVAZZI; LIMA, 2021; MANO; PACHECO; BONELLI, 2005). Assim, o conceito de desenvolvimento sustentável, assim como as conferências e seus produtos a partir disso, provocaram o surgimento de potencialidades e limites rumo a um mundo novo e possível, mesmo que nem todos os preceitos tenham sido concretizados.

Além disso, John Elkington (1997) definiu a sustentabilidade em um tripé constituído pela linha econômica, social e ambiental, em que esse conceito foi atribuído para que as organizações incluíssem a segurança das pessoas e do planeta no modelo estratégico de negócios, desenvolvendo novos instrumentos para avaliar os danos causados à sociedade e ao meio ambiente (GRIGGS *et al.*, 2013; LOVISCEK, 2020).

### 2.1 PROJETO PAISAGENS SUSTENTÁVEIS DA AMAZÔNIA

O programa funciona por meio de uma estratégia, a qual integra iniciativas inovadoras, ao passo de objetivar fortalecer governos subnacionais na Amazônia, à medida que gera economia com base na conservação da floresta, dos rios e áreas úmidas (GOV, 2021). Desse modo, o projeto distribui e fomenta a cooperação da região e seus parceiros, a fim de proteger a biodiversidade da Amazônia (GOV, 2021).

Segundo o relatório do processo de consulta pública sobre os documentos e salvaguardas da fase 2 (GOV, 2017), a fase 1 tinha como objetivo geral expandir a área sob a proteção legal, melhorar o gerenciamento de unidades de conservação e aumentar a área sob restauração e manejo sustentável na Amazônia Brasileira. Já a fase 2 (atual) tem como objetivo geral promover a gestão integrada da paisagem e a conservação de ecossistemas terrestres e de água doce, a fim de melhorar o manejo e a conectividade de Áreas protegidas na Região Amazônica. Ambas as fases são medidas a partir de indicadores globais pré-definidos pela ASL.

## 3 METODOLOGIA

A etapa exploratória, caracterizada por Raupp e Beuren (2003) como a reunião de conhecimentos e características de determinada temática - com a finalidade de esclarecer questões abordadas de forma superficial na literatura - consistiu em uma revisão da literatura sobre os temas envolvidos como políticas públicas sustentáveis, desenvolvimento socioambiental e aspectos gerais da conservação e restauração da Amazônia. Esta etapa buscou construir uma base sólida, utilizando do estado da arte nos temas, para o desenvolvimento de um *framework* inovador e eficiente.

O AHP decompõe a decisão em diversas etapas, estruturando uma hierarquia, construindo matrizes e definindo pesos, gerando prioridades para tomar a decisão de forma organizada (SAATY, 2008). Por meio deste método, os autores buscaram quantificar os critérios basilares do projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia para a seleção de instrumentos de políticas públicas.

Para definir os critérios do método AHP, utilizou-se uma adaptação dos 6 critérios de avaliação de políticas públicas da Organização para Cooperação e Desenvolvimento

Econômico (OCDE): Relevância, coerência, eficácia, eficiência, impacto e sustentabilidade. Os critérios foram inicialmente propostos para uma avaliação de resultados das políticas públicas, por isso, fez-se necessária a adaptação deles, viabilizando-os para uma análise da proposta, conforme orientado no manual da organização (OCDE, 2021).

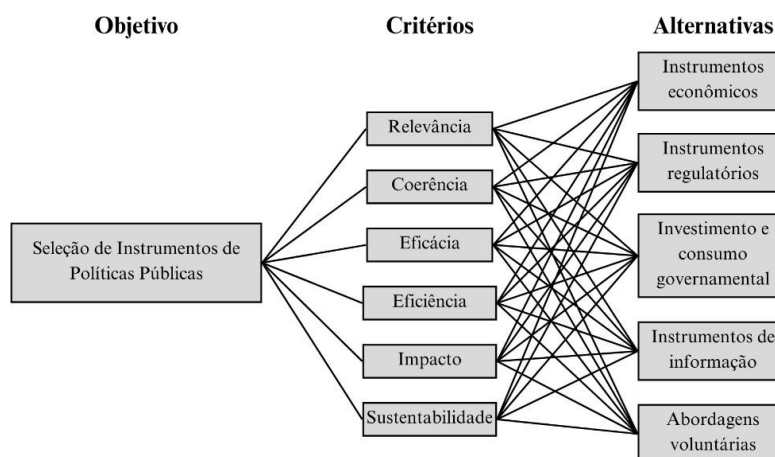
Neste estudo foram selecionados 5 tipos de instrumentos para políticas públicas, tipificadas na tipologia do *Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches* (IFCMA), sendo elas: Instrumentos econômicos, como subsídios e impostos; Instrumentos regulatórios, definindo padrões de performance e tecnologia; Investimento e consumo governamental, como investimento público, contratos públicos e regras de avaliação pública; Instrumentos de informação, como certificações e práticas de governança; Abordagens voluntárias, iniciativas voluntárias da sociedade e do governo (OCDE, 2024).

Ademais, a fase descritiva do estudo consistiu na elaboração e simulação do *framework* de priorização de políticas públicas para o projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia, buscando descrever as características e variáveis relacionadas ao construto, com foco na aplicação prática (GIL, 2009). A plataforma AHP-OS, desenvolvida por Goebel (2018) foi utilizada pelos autores para simular a aplicação da estrutura proposta, verificando o funcionamento das comparações por pares, construção de matrizes e atribuição de pesos.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A estrutura do método AHP é representada por uma hierarquia, contendo o objetivo, descrito de forma concisa, os critérios de decisão, sujeitos à comparação pareada, e as alternativas, os possíveis resultados do modelo (SAATY, 2008). A Figura 1 representa a hierarquia proposta pelo presente trabalho.

Figura 1 – Modelo AHP proposto



Fonte: autores.

Ao seguir o modelo representado na figura, as comparações pareadas foram simuladas na plataforma AHP-OS, conforme a metodologia original proposta por Saaty (1980), gerando pesos para cada critério e alternativa do método. Deste modo, os resultados apresentaram os pesos consolidados para cada critério da simulação, com uma representativa liderança da relevância (44,2%) como critério de seleção.

Para além da relevância, observa-se uma preferência pela eficácia (14,1%), à expectativa do cumprimento efetivo dos objetivos da política e um dos principais critérios utilizados para avaliações. A coerência (12,9%), compatibilidade do instrumento com os

demais instrumentos aplicados no país, representa um importante critério na avaliação destas ferramentas, possibilitando o desenvolvimento colaborativo das políticas sustentáveis regionais e normas internacionais (OCDE, 2021). Em seguida, a sustentabilidade (12,1%), ambiental, social ou econômica, representa a continuidade dos benefícios de uma política, bem como a possibilidade de encerramento estratégico da política. Diretamente relacionada com a sustentabilidade, a eficiência (8,7%) pode representar uma ameaça para este critério, principalmente quando a busca por ganhos de curto prazo prejudica os benefícios futuros da política pública. Por fim, similar à sustentabilidade, o impacto (8%) analisa as transformações futuras geradas pela política, focando na dimensão temporal (OCDE, 2021).

A etapa seguinte no método AHP é a priorização das alternativas, segundo os critérios estabelecidos na fase intermediária. Nesta etapa, aplicam-se comparações pareadas das alternativas. Nesta temática, os instrumentos de políticas públicas são comparados conforme os critérios de políticas públicas, definindo as prioridades para cada critério.

A partir da análise dos resultados da priorização das alternativas, observou-se uma distinta preferência por instrumentos regulatórios (46,9%), representados majoritariamente por leis e padrões de qualidade, estes instrumentos são baseados no mecanismo de operação de obrigatoriedade, imposições legais para determinada temática (GUNNINGHAM, GRABOSKY E SINCLAIR, 1998; OCDE, 2024). Seguindo os instrumentos regulatórios, os instrumentos de investimento governamental (15%) lideram as menores prioridades dentre os instrumentos de políticas públicas selecionados para o método, entretanto, é uma ferramenta útil para a orientação e habilitação do desenvolvimento sustentável, criando um exemplo a ser seguido por entidades da sociedade (OCDE, 2024). Os instrumentos com o menor peso atribuído foram os instrumentos econômicos (13,7%), instrumentos de informação (12,8%) e abordagens voluntárias (11,6%) (OCDE, 2024).

Conforme a proposta da pesquisa, o modelo oferece uma sistematização do processo decisório, guiando os decisores do Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia na escolha de instrumento de políticas públicas, gerando eficiência e celeridade na tomada de decisão e alocação de recursos do projeto. Desse modo, o método pode ser aplicado de diversas formas, adequando-se à necessidade dos stakeholders do projeto para potencializar a sua utilidade.

## 5 CONCLUSÕES

O método AHP desenvolvido propõe uma solução metodológica para a escolha de instrumentos de políticas públicas, de forma a eliminar os vieses no processo de decisão, auxiliando os decisores do Projeto ASL Brasil na seleção de políticas públicas. Com isso, os métodos utilizados representam um exemplo e contribuição para reflexões sobre o desenvolvimento sustentável na Amazônia e a aplicação de métodos para tomada de decisão (MCDA), complementando a literatura do tema.

As limitações da pesquisa envolvem os recursos disponíveis escassos sobre critérios para instrumentos de políticas públicas, em comparação com a literatura das políticas públicas propriamente ditas. Nesse sentido, fez-se necessária a adaptação de ferramentas voltadas às políticas públicas para instrumentos, viabilizando a aplicação no modelo AHP proposto. Adicionalmente, para executar o modelo na plataforma AHP-OS, apenas os autores desta pesquisa realizaram a simulação dos pesos, o que poderia alterar os resultados com mais indivíduos participantes.

Por conseguinte, como supracitado, além da escassez na literatura de métodos para a tomada de decisão para políticas públicas, também há certa ausência de análises documentais a respeito de políticas públicas concentradas a um objeto final (como é o caso do Projeto selecionado no presente artigo), o qual foca na conservação da Amazônia, aliadas a ferramentas de decisão quantitativas, como o método AHP utilizado.

Como sugestões de pesquisa, recomenda-se o aprimoramento de modelos de tomada de

decisão no contexto do desenvolvimento sustentável, complementando a temática da sustentabilidade ambiental. Além disso, a utilização do método AHP para a avaliação das demais bases de políticas públicas, como o arcabouço legal e base filosófica, tem potencial disruptivo na literatura do tema.

Os autores agradecem o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC), por meio do Edital 18/2024.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Projeto Paisagens Sustentáveis da Amazônia (ASL-Brasil)**. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/sbio/projeto-paisagens-sustentaveis-da-amazonia-asl-brasil>. Acesso em: 22 jun. 2025. (gov.br).

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Anexo 4 do Marco de Gestão Socioambiental: relatório de consulta pública do Projeto ASL2**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2017. Disponível em: [https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/sbio/projeto-paisagens-sustentaveis-da-amazonia-asl-brasil/documentos/anexo\\_4\\_do\\_marco\\_de\\_gestao\\_socioambiental\\_relatorio\\_de\\_consulta\\_publica\\_do\\_projeto\\_asl2.pdf](https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/sbio/projeto-paisagens-sustentaveis-da-amazonia-asl-brasil/documentos/anexo_4_do_marco_de_gestao_socioambiental_relatorio_de_consulta_publica_do_projeto_asl2.pdf). Acesso em: 22 jun. 2025.

ELKINGTON, John. Partnership from cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business. **Environmental Quality Management**, v. 8, p. 37-51, 1998. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/tqem.3310080106>. Acesso em: 21 jun. 2025.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2008. ISBN 978-85-224-5142-5.

GOEPEL, Klaus D. Implementation of an online software tool for the Analytic Hierarchy Process (AHP-OS). *International Journal of the Analytic Hierarchy Process*, v. 10, n. 3, p. 469-487, 2013. Disponível em: <https://ijahp.org/index.php/IJAHp/article/view/590>. Acesso em: 21 jun. 2025.

GRIGGS, David et al., Sustainable development goals for people and planet. *Nature*, v. 495, n. 7441, p. 305-307, 2013. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/495305a>. Acesso em: 21 jun. 2025.

GUNNINGHAM, Neil; GRABOSKY, Peter; SINCLAIR, Darren. *Smart regulation*. Oxford: Oxford University Press, 1998. Disponível em: <https://academic.oup.com/book/52519>. Acesso em: 24 jun. 2025.

LOVISCEK, Vittoria. Triple bottom line toward a holistic framework for sustainability: A systematic review. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 25, p. e200017, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/dQWB6Px4YpFjX9yRvvRJZsh/?format=html&lang=en>. Acesso em: 21 jun. 2025.

MACEDO, Marcus Vinicius Aguiar; FILIPPI, Eduardo Ernesto. A Amazônia e a sua progressiva destruição florestal pela ação antrópica. **Fórum Internacional Ecoinnovar (10.: 2021: Online)**. Anais.. Santa Maria: UFSM, 2021. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/237710>. Acesso em: 21 jun. 2025.

MANO, Eloisa Biasotto; PACHECO, Élen Beatriz Acordi Vasques; BONELLI, Cláudia Maria Chagas. **Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem**. 1 ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. Disponível em: <https://biblioteca.ifrj.edu.br/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=9089>. Acesso em: 21 jun. 2025.

NASCIMENTO, Vanessa Marcela; VAN BELLEN, Hans Michael; COELHO, Christiano; NASCIMENTO, Marcelo. Instrumentos de políticas públicas e seus impactos para a sustentabilidade. **Gestão & Regionalidade**, [S. l.], v. 29, n. 86, 2013. DOI: 10.13037/gr.vol29n86.1151. Disponível em: [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_gestao/article/view/1151](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/1151). Acesso em: 22 jun. 2025. OCDE. Applying Evaluation Criteria Thoughtfully, OECD Publishing, Paris, 2021. Disponível em: [https://www.oecd.org/en/publications/applying-evaluation-criteria-thoughtfully\\_543e84ed-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/applying-evaluation-criteria-thoughtfully_543e84ed-en.html). Acesso em: 21 jun. 2025.

OCDE, The IFCMA's Climate Policy Database: Policy Instruments Typology and Data Structure, Inclusive Forum on Carbon Mitigation Approaches Papers, OECD Publishing, Paris. 2024. Disponível em: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/the-ifcma-s-climate-policy-database\\_91def4be/68529f35-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/12/the-ifcma-s-climate-policy-database_91def4be/68529f35-en.pdf). Acesso em: 21 jun. 2025.

OLIVEIRA, Leandro Dias de. Cinquenta anos das Conferências Ambientais da Organização das Nações Unidas: qual é o legado para as condições de saúde humana?. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, p. e00130522, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Qvsy4fZPPGtxN73S5YfbwVv/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 21 jun. 2025. ROSÁRIO, A. T.; DIAS, J. C. The new digital economy and sustainability: challenges and opportunities. **Sustainability**, [S.l.], v. 15, n. 14, 2023. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/14/10902>. Acesso em: 21 jun. 2025.

SAATY, T. L. (1980). The Analytic Hierarchy Process: Planning, priority setting, resource allocation. McGraw-Hill. Doi: [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(82\)90022-4](https://doi.org/10.1016/0377-2217(82)90022-4)

SCOVAZZI, Tullio; LIMA, Lucas Carlos. Do protocolo de Kyoto ao acordo de Paris. **Revista da Faculdade de Direito da UFMG**, v. 78, p. 469-476, 2021. Disponível em: <https://revista.direito.ufmg.br/index.php/revista/article/view/2178>. Acesso em: 21 jun. 2025.

SOTERO, José Paulo; SORRENTINO, Marcos. Educação ambiental como política pública: reflexões sobre seu financiamento. **Anais do V Encontro da ANPPAS, Florianópolis-SC**, 2010. Acesso em: 21 jun. 2025.

SOTERO, J. P. O financiamento público da política nacional de educação ambiental: do veto do artigo 18 às novas estratégias de financiamento. Brasília. 236p, 2008. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/1243>. Acesso em: 21 jun. 2025.

WANG, Zijia; LIAO, Han-Teng; LOU, Jiacheng; LIU, Yu. Making cyberspace towards sustainability: a scientometric review for a cyberspace that enables green and digital transformation. In: **INTERNATIONAL CONFERENCE ON CYBERSPACE INNOVATION OF ADVANCED TECHNOLOGIES**. Guangzhou, 2020. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3444370.3444603>. Acesso em: 21 jun. 2025.