

A regulamentação da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil

The regulation of Strategic Environmental Assessment in Brazil

Rosane de Souza Oliveira ¹

Anne Caroline Malvestio ²

¹ Mestrado em Qualidade Ambiental, Engenheira Ambiental, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil
E-mail: rosanesouza.oliveira@gmail.com

² Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental, Docente, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil
E-mail: anne.malvestio@ufu.br

doi:10.18472/SustDeb.v13n1.2022.40630

Received: 03/11/2021
Accepted: 12/04/2022

ARTICLE – DOSSIER

RESUMO

O uso da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) tem expandido, buscando promover a inserção de questões ambientais no planejamento estratégico. No Brasil, o sistema de AAE não está devidamente regulamentado, e a prática da avaliação não é sistemática. Nesse contexto, este trabalho se propõe a avaliar as propostas de regulamentação da AAE no Brasil à luz dos elementos que compõem um sistema de AAE. O levantamento dos casos se deu por meio de revisão bibliográfica, seguida pela análise do conteúdo das 14 propostas identificadas. Os resultados evidenciam que todas as propostas avaliadas apresentam lacunas, sendo que nenhuma contempla os nove critérios observados nesta pesquisa. A definição de objetivos e do campo de aplicação da AAE foram os critérios melhor atendidos. Porém, a maior parte das propostas se limitou a isso, não contemplando os demais elementos de um sistema de AAE. Esses resultados indicam uma baixa maturidade institucional em relação à AAE.

Palavras-chave: Sistema de AAE. Políticas, Planos e Programas. Legislação ambiental.

ABSTRACT

The practice of Strategic Environmental Assessment (SEA) has been expanding worldwide, aiming to include environmental issues within strategic planning. However, there is no precise regulation of SEA application in Brazil, and this practice is not systematic. In this context, this paper aimed to evaluate proposals for regulating SEA in Brazil regarding the elements of a SEA system. Documented proposals were identified through literature reviews, and the identified 14 documents' content was analysed according to best practice criteria. Gaps were identified in all proposals, and none of the proposals met all the criteria applied in this research. The definition of objectives and SEA field of application was the criteria best reached (present in more than 70% of the documents). However, most of the proposals were limited only to these points, missing other essential elements of a SEA system. These results indicate a low institutional maturity concerning SEA in Brazil.

Keywords: SEA system. Policies, Plans and Programs. Environmental legislation.

1 INTRODUÇÃO

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) é um instrumento de política ambiental caracterizado como um processo sistemático e participativo, que visa assegurar que questões ambientais relevantes sejam integradas aos processos de tomada de decisões estratégicas, desde seus estágios iniciais (PARTIDÁRIO, 2021).

Suas raízes remontam ao Ato Nacional de Política Ambiental dos Estados Unidos (Nepa) que, em 1969, foi a primeira legislação a tratar da avaliação de impacto ambiental (FISCHER, 2007; JAY *et al.*, 2007; MORRISON-SAUNDERS; FISCHER, 2006). A partir do Nepa, a prática da avaliação de impacto ocorreu principalmente para projetos, enquanto o reconhecimento da necessidade de se avaliar os impactos das decisões anteriores aos projetos se deu a partir da década de 1980 (FISCHER; GONZÁLEZ, 2021).

Nesse contexto, a Avaliação Ambiental Estratégica emergiu como um instrumento de avaliação dos impactos ambientais de Políticas, Planos e Programas (PPPs) (FISCHER; GONZÁLEZ, 2021), fundamentada, em especial, pela percepção de que a avaliação aplicada apenas a projetos tinha uma série de limitações (BINA, 2007; PARTIDÁRIO, 1996; SMITH; SHEATE, 2001).

Desde então, sistemas de Avaliação Ambiental Estratégica têm sido estabelecidos, formal ou informalmente, por um número crescente de países (mais de 60 em 2021 (FISCHER; GONZÁLEZ, 2021)) e por organizações (*e.g.* Banco Mundial), havendo práticas em países de todos os continentes e de diferentes contextos de desenvolvimento (CHAKER *et al.*, 2006; SADLER *et al.*, 2011).

Um sistema de AAE trata das diferentes características que delineiam a prática do instrumento, o que inclui, por exemplo, o campo de aplicação da AAE (critérios de triagem), atores envolvidos e procedimentos a serem seguidos (SEHT, 1999). Porém, visto que a AAE deve ser adaptada ao contexto em que será aplicada (HILDING-RYDEVIK; BJARNADÓTTIR, 2007), os sistemas de AAE variam em função de diversos fatores, como os motivadores e argumentos que justificam a necessidade da avaliação (BINA, 2007; FISCHER, 2003).

No Brasil, a inserção da AAE (e avaliações similares) como instrumento de política ambiental vem sendo indicada ao longo dos anos por meio de iniciativas legais e institucionais que tratam da incorporação da AAE tanto em termos gerais como especificamente para alguns setores, como turismo, transporte (MONTAÑO; MALVESTIO; OPPERMAN, 2013) e energia (VILARDO *et al.*, 2020). No entanto, o instrumento ainda não está devidamente regulamentado no quadro legal do país, não é aplicado de forma sistemática e é vulnerável às circunstâncias em que é praticado (MALVESTIO; MONTAÑO, 2019; SILVA; SELIG; BELLEN, 2014).

As AAE já realizadas são, em sua maioria, de caráter voluntário e incentivadas por agências multilaterais de desenvolvimento (PELLIN *et al.*, 2011; SÁNCHEZ, 2017). Apesar de algumas práticas provocarem efeitos positivos, como o favorecimento da comunicação entre os atores envolvidos, a AAE nesse contexto tem tido baixa capacidade de influenciar a tomada de decisão (MALVESTIO; MONTAÑO, 2019; MARGATO; SÁNCHEZ, 2014; TSHIBANGU; MONTAÑO, 2019).

A AAE no Brasil, então, tem sido praticada a partir de uma estrutura difusa, altamente flexível e com baixa capacidade de aprendizado (MALVESTIO; MONTAÑO, 2019; MONTAÑO; MALVESTIO; OPPERMAN, 2013), não havendo clareza quanto a objetivos, diretrizes e procedimentos (MONTAÑO; TSHIBANGU; MALVESTIO, 2021a). Nesse contexto, a definição de diretrizes para a AAE no Brasil bem como possíveis implicações de sua regulamentação como um instrumento de uso obrigatório têm sido temas debatidos pela literatura (*e.g.* MONTAÑO; FISCHER, 2019; MONTAÑO; TSHIBANGU; MALVESTIO, 2021a; SÁNCHEZ, 2017).

Como sugerido por Fonseca e Gibson (2020), a avaliação *ex-ante* de propostas legislativas que tratam da avaliação de impacto ambiental oferece a oportunidade de que se tenha uma melhor compreensão do escopo proposto, além de indicar lacunas e eventuais problemas dessas propostas e que devem ser foco dos legisladores e outros atores envolvidos. Conhecer o conteúdo das diversas propostas de regulamentação da AAE no Brasil, então, pode contribuir para o debate sobre o aprimoramento do sistema de AAE no país. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar em que medida as propostas de regulamentação da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil contemplam os elementos que compõem um sistema de AAE.

Este artigo está organizado em seis seções. Na sequência desta introdução, apresenta-se um breve referencial teórico sobre sistemas de AAE, seguido pela apresentação da metodologia usada para a avaliação das propostas de regulamentação da AAE no Brasil. Nas seções quatro e cinco, os resultados são apresentados e discutidos e, por fim, conclusões são apresentadas na seção seis.

1.1 SISTEMAS DE AAE

Sistemas de Avaliação Ambiental Estratégica são compostos por uma série de elementos que delineiam a prática da avaliação, incluindo, por exemplo: os objetivos da AAE (PARTIDÁRIO, 2012; THERIVEL, 1993), as ações estratégicas para as quais a avaliação será aplicada (DUSIK; SADLER, 2004; THERIVEL, 1993), os procedimentos da avaliação (FISCHER, 2007; MONTAÑO *et al.*, 2014; THERIVEL, 1993), os métodos utilizados pela AAE (FISCHER, 2007; THERIVEL, 1993), os procedimentos de validação da AAE (*e.g.* revisão e aprovação do relatório, participação pública) (PARTIDÁRIO, 2012; THERIVEL, 1993), a forma como a AAE deve ser levada em conta pela decisão (THERIVEL, 1993), os atores envolvidos e suas responsabilidades (DUSIK; SADLER, 2004; MONTAÑO *et al.*, 2014; PARTIDÁRIO, 2012; THERIVEL, 1993), os mecanismos de formalização do sistema (por exemplo, quadro legal, guias) (DUSIK; SADLER, 2004; FISCHER, 2007; PARTIDÁRIO, 2012; THERIVEL, 1993; WALLINGTON; BINA; THISSEN, 2007) e os recursos disponíveis (FISCHER, 2007).

A implementação da AAE, porém, se dá em meio a um conjunto de pressupostos (normativos, teóricos e políticos) e de expectativas com relação à sua efetividade, que influenciam fortemente esse sistema (HILDING-RYDEVIK; BJARNADÓTTIR, 2007; VICTOR; AGAMUTHU, 2014). Portanto, esse contexto deve ser considerado quando da definição do sistema de AAE (BINA, 2008). Um dos aspectos fundamentais para essa definição diz respeito aos motivadores e argumentos que justificam a necessidade da Avaliação Ambiental Estratégica (BINA, 2007; FISCHER, 2003) ou, como colocado por Hilding-Rydevik e Bjarnadóttir (2007), à identificação das necessidades do contexto em que a avaliação será aplicada (*e.g.* necessidade de mudança de mentalidade para o planejamento e tomada de decisão, e falta de informação sobre os impactos ambientais).

Essa reflexão sobre o porquê da AAE e o que se pretende que ela alcance, apesar de dificultosa (HILDING-RYDEVIK; BJARNADÓTTIR, 2007), possibilita que se delineie os objetivos, o papel e a abordagem da AAE de forma que ela seja orientada para os desafios e lacunas considerados como de maior importância para aquele contexto, bem como possibilita que a AAE seja consistente com as características institucionais, de planejamento e culturais (BINA, 2007).

Outro aspecto importante quanto ao estabelecimento de sistema de AAE é a sua formalização. Uma situação comum tem sido o seu estabelecimento por meio de legislação e definindo a AAE como um instrumento de uso obrigatório (TETLOW; HANUSCH, 2012). É o caso, por exemplo, da União Europeia (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, 2001), de diversos países do continente africano (LOAYZA, 2012) e países asiáticos (LOAYZA, 2012; VICTOR; AGAMUTHU, 2014). A definição de requisitos legais tem sido apontada como de grande importância, em especial em contextos em que o sistema de planejamento é pouco transparente (FISCHER, 2007; FISCHER; GAZZOLA, 2006).

Por outro lado, alguns autores defendem que, em especial para a AAE aplicadas a políticas, uma regulamentação detalhada pode ser negativa, conflitando com a ideia de flexibilidade e adaptabilidade da AAE (CHERP; WATT; VINICHENKO, 2007; KØRNØV; THISSEN, 2000). Nesse sentido, Kørnø e Thissen (2000) sugerem que a legislação deveria indicar o que deve ser alcançado pela AAE, mas não a maneira exata de como fazê-lo.

Ainda, Cherp, Watt e Vinichenko (2007) indicam que uma abordagem possível é a de “sistema adaptativo de AAE”, no qual a abordagem da AAE seria escolhida a partir das características específicas de cada processo de planejamento e decisão estratégica. Proposta similar é apresentada por Fischer e González (2021, p. 433) a partir do que os autores chamaram de “lógica de seleção” para a AAE, que visa fazer com que os envolvidos na avaliação possam definir os processos, estratégias e métodos mais apropriados para cada situação.

Há, ainda, sistemas em que o uso da AAE é “voluntário”, como é o caso da África do Sul e da Nova Zelândia, que possuem requisitos legais quanto à necessidade de os tomadores de decisão considerarem os efeitos ambientais, mas sem previsão legal específica do uso da AAE (MORGAN; TAYLOR, 2021; RETIEF; STEENKAMP; ALBERTS, 2021). Nesses contextos, alguns benefícios de se aplicar a AAE têm sido observados, por exemplo, o fornecimento de informação e sensibilização para questões de sustentabilidade e adaptação da AAE às diferentes necessidades no caso sul-africano (RETIEF, 2007; RETIEF; STEENKAMP; ALBERTS, 2021), e o fato de se alcançar uma abordagem mais integrada ao processo de planejamento, no caso neozelandês (FISCHER, 2007).

No entanto, em ambos os casos também são observadas limitações da AAE que estão diretamente ligadas à ausência de definição mais explícita do sistema em que ela opera, como a falta de clareza quanto à utilização desse instrumento, sobreposição com outros instrumentos e dificuldade em se promover o aprendizado a partir da prática (MORGAN; TAYLOR, 2021; RETIEF; STEENKAMP; ALBERTS, 2021).

2 METODOLOGIA

Para a identificação, acesso e análise das propostas de regulamentação da AAE no Brasil, este trabalho empregou métodos qualitativos, baseando-se em revisão bibliográfica, análise documental e de conteúdo, sendo adotadas três etapas.

A primeira etapa consistiu na identificação de propostas de regulamentação da AAE no Brasil, que foi realizada por meio de pesquisas em artigos publicados em periódicos científicos. A busca por artigos foi feita em março de 2020 por meio do Portal Capes e do Scielo, que juntos reúnem periódicos nacionais e internacionais. Usou-se como termos de busca "Avaliação Ambiental Estratégica", "Regulamentação" e "Brasil". A busca resultou em cerca de 40 publicações. Nos artigos buscaram-se menções a iniciativas de regulamentação da AAE no Brasil, em seus diferentes níveis administrativos. Entre as publicações identificadas, porém, várias não abordavam especificamente as propostas de regulamentação e foram descartadas. Vale destacar que a revisão realizada não foi uma revisão bibliográfica sistemática, mas teve apenas o intuito de identificar as propostas de regulamentação.

Para os estados indicados nesses artigos como possuidores de propostas de regulamentação a respeito da AAE, foram feitas consultas aos sítios eletrônicos oficiais dos estados, com a finalidade de acessar tais documentos; no caso das normativas em vigor, utilizaram-se os documentos legais vigentes e atualizados. Esse mesmo procedimento foi repetido para a análise em nível federal.

Na segunda etapa da pesquisa, foram definidos critérios para a análise dos sistemas de AAE. A seleção dos critérios foi feita a partir do referencial teórico que suporta este trabalho (seção 2 e Tabela 1) e buscou contemplar os elementos de um sistema de AAE que, de acordo com a literatura, delineiam a prática da avaliação. Como apresentado na Tabela 1, foram definidos nove critérios possíveis de

serem aplicados a um texto normativo e que visam compreender como cada uma das propostas de regulamentação define o sistema de AAE.

Tabela 1 | Critérios de análise aplicados às propostas de regulamentação da AAE no Brasil.

Identificação	Critério	Referências
<i>a – Objetivos</i>	Define quais os objetivos da AAE	Partidário (2012); Therivel (1993)
<i>b – Aplicação</i>	Define as ações estratégicas para as quais a avaliação será aplicada (níveis administrativos e estratégicos, setores, planejamento público/privado)	Dusik e Sadler (2004); Montañó et al. (2014); Therivel (1993)
<i>c – Procedimento</i>	Define os procedimentos da avaliação	Fischer (2007); Montañó et al. (2014); Therivel (1993)
<i>d – Métodos</i>	Define métodos a serem utilizados pela AAE	Fischer (2007); Therivel (1993)
<i>e – Validação</i>	Define procedimentos de validação da AAE (e.g. revisão e aprovação do relatório, participação pública)	Partidário (2012); Therivel (1993)
<i>f – Vínculo com decisão</i>	Define a forma em que a AAE deve ser levada em conta pela decisão (ou seja, se é vinculante ou indicativa)	Therivel (1993)
<i>g – Atores e responsabilidades</i>	Define os atores envolvidos e suas responsabilidades (ou seja, define quem deve elaborar a AAE, quem deve avaliar a AAE, etc.)	Dusik e Sadler (2004); Montañó et al. (2014); Partidário (2012); Therivel (1993)
<i>h – Orientação</i>	Prevê mecanismos de orientação para a AAE (por exemplo, publicação de guias metodológicos)	Dusik e Sadler (2004); Fischer (2007); Partidário (2012); Therivel (1993); Wallington, Bina e Thissen (2007)
<i>i – Recursos</i>	Define recursos disponíveis para possibilitar a implementação do sistema de AAE	Fischer (2007)

Fonte: Autoras.

Por fim, a terceira etapa da pesquisa consistiu na análise qualitativa do conteúdo das propostas de regulamentação estaduais e federais identificadas, sendo feita a leitura completa de todos os documentos. A partir da leitura, buscou-se identificar se o texto trazia informações a respeito de cada um dos elementos abordados pelos critérios. Cada critério foi, então, avaliado como presente ou ausente.

Neste trabalho limitou-se a avaliar a presença ou ausência dos critérios, possibilitando a identificação de quais elementos do sistema de AAE são abordados pelas propostas de regulamentação e quais as lacunas deixadas. Não foi avaliado, portanto, o mérito daquilo que é abordado. Essa escolha metodológica baseia-se na compreensão de que a AAE deve ser adaptada ao contexto em que é aplicada (HILDING-RYDEVIK; BJARNADÓTTIR, 2007) e, portanto, a análise do mérito ou adequação daquilo que é proposto também demandaria a análise do contexto específico de cada sistema proposto (que escapa ao objetivo deste trabalho, mas é uma abordagem importante de ser posteriormente considerada).

Para a apresentação dos resultados, empregou-se a nomenclatura “sim” para indicar os critérios presentes e “não” para indicar os critérios ausentes no texto analisado.

3 RESULTADOS

A partir da revisão bibliográfica realizada, identificou-se que o Brasil não possuía norma legal federal em vigor que tratasse da regulamentação da AAE de forma ampla. Entretanto, a Portaria Interministerial nº 198/2012, apesar de não usar o termo "Avaliação Ambiental Estratégica", trata da Avaliação Ambiental de Área Sedimentar (AAAS), que é um instrumento "do tipo AAE" (VILARDO et al., 2020, p. 264). Esse

instrumento, porém, é específico para a avaliação de bacias sedimentares marítimas e terrestres, não sendo aplicável a outras situações. As demais iniciativas no âmbito federal tratavam de Projetos de Lei arquivados ou em tramitação.

No âmbito dos estados, entretanto, identificou-se que São Paulo, Minas Gerais e Bahia possuíam regulamentações próprias e em vigor que se referiam à utilização do instrumento em seus territórios. Foram identificadas cinco normativas estaduais: três do estado de São Paulo (uma Lei Estadual, um Decreto Estadual e uma Resolução da Secretaria de Meio Ambiente), uma do estado de Minas Gerais (Decreto Estadual) e uma do estado da Bahia (Decreto Estadual). Ainda no âmbito estadual, o estado do Rio de Janeiro possuía Projeto de Lei abordando a AAE.

Ao todo foram identificadas 14 propostas de regulamentação (em vigor ou não) (Tabela 2) e todas foram acessadas e avaliadas, sendo os resultados apresentados na Tabela 3 e na Figura 1.

Tabela 2 | Propostas de regulamentação da AAE no Brasil e seu âmbito de aplicação e situação em janeiro de 2021.

<i>Proposta de regulamentação</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Situação</i>
Resolução SMA nº 44/1994	São Paulo	Vigente
Projeto de Lei Federal nº 2.072/2003	Federal	Arquivado
Decreto Estadual nº 43.372/2003	Minas Gerais	Vigente
Decreto Estadual nº 11.235/2008	Bahia	Vigente
Lei Estadual nº 13.798/2009	São Paulo	Vigente
Decreto Estadual nº 55.947/2010	São Paulo	Vigente
Portaria Interministerial nº 198/2012	Federal	Vigente
Projeto de Lei Estadual nº 2.261/2013	Rio de Janeiro	Arquivado
Projeto de Lei Federal nº 4.996/2013	Federal	Anexado ao Projeto de Lei Federal nº 3.729/2004
Projeto de Lei Federal nº 5.716/2013	Federal	Anexado ao Projeto de Lei Federal nº 3.729/2004
Projeto de Lei Federal nº 8.062/2014	Federal	Anexado ao Projeto de Lei Federal nº 3.729/2004
Projeto de Lei do Senado nº 168/2018	Federal	Em tramitação
Projeto de Lei Federal nº 4.093/2019	Federal	Em tramitação
Subemenda Substitutiva Global de Plenário, de 08 de agosto de 2019 – Projeto de Lei Federal nº 3.729/2004	Federal	Em tramitação

Fonte: Autoras.

Tabela 3 | Resultados da avaliação das propostas de regulamentação da AAE no Brasil.

<i>Proposta de regulamentação</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Critérios</i>									
		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	<i>g</i>	<i>h</i>	<i>i</i>	
Resolução SMA nº 44/1994	Estadual – SP	não	não	não	não	não	não	não	não	não	
Projeto de Lei Federal nº 2.072/2003	Federal	sim	sim	não							
Decreto Estadual nº 43.372/2003	Estadual – MG	não	sim	não	não	não	não	sim	não	não	
Decreto Estadual nº 11.235/2008	Estadual – BA	não	sim	não	não	não	não	sim	sim	não	
Lei Estadual nº 13.798/2009	Estadual – SP	sim	sim	sim	não	sim	não	sim	não	não	

Proposta de regulamentação	Âmbito de aplicação	Critérios								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
Decreto Estadual nº 55.947/2010	Estadual – SP	sim	sim	sim	não	sim	não	sim	não	não
Portaria Interministerial nº 198/2012	Federal	sim	sim	não	não	sim	sim	sim	não	não
Projeto de Lei Estadual nº 2.261/2013	Estadual – RJ	sim	sim	não	não	sim	não	não	não	não
Projeto de Lei Federal nº 4.996/2013	Federal	sim	sim	não	não	sim	não	não	não	não
Projeto de Lei Federal nº 5.716/2013	Federal	sim	sim	não	não	sim	sim	sim	sim	não
Projeto de Lei Federal nº 8.062/2014	Federal	não	não	não	não	não	não	não	não	não
Projeto de Lei do Senado nº 168/2018	Federal	sim	sim	não						
Projeto de Lei Federal nº 4.093/2019	Federal	sim	sim	sim	sim	sim	não	sim	não	não
Subemenda Substitutiva Global de Plenário, de 08 de agosto de 2019 – Projeto de Lei Federal nº 3.729/2004	Federal	sim	sim	não						

Fonte: Autoras.

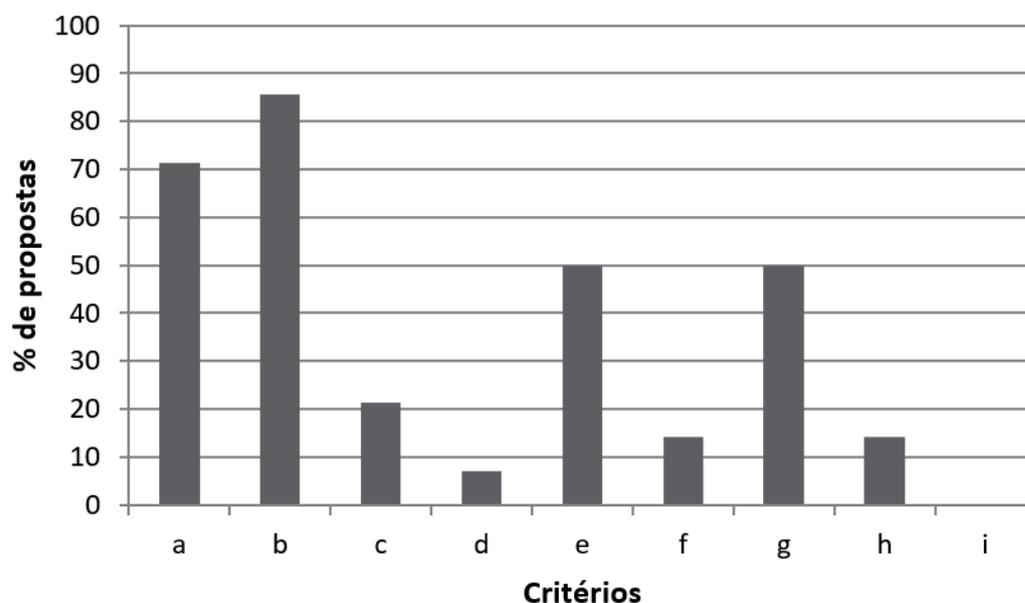


Figura 1 | Porcentagem de propostas de regulamentação (em relação ao total de 14 propostas) que contemplam cada critério avaliado.

Fonte: Autoras.

Entre as propostas, duas se destacam por não contemplarem nenhum dos critérios: a Resolução SMA nº 44/1994 (SP) e o Projeto de Lei Federal nº 8.062/2014. O primeiro caso trata da mais antiga referência normativa que menciona a AAE, porém, trata apenas da designação de Comissão de Avaliação Ambiental Estratégica, que seria responsável pela verificação da consideração das questões ambientais nas políticas, planos e programas (PPPs) de interesse público. A Resolução não aborda, por exemplo, quem deveria compor essa comissão ou como ela deveria atuar.

O segundo caso trata de um Projeto de Lei Federal sobre o licenciamento ambiental, que apenas menciona a AAE para propor a dispensa ou simplificação do licenciamento ambiental de empreendimentos

localizados em áreas que tenham sido objeto de uma Avaliação Ambiental Estratégica. O encadeamento entre a AAE e a avaliação de projetos e sua previsão nos instrumentos legais é relevante (GONZÁLEZ; THERIVEL, 2022); no entanto, esse projeto de lei apenas mencionou essa possibilidade, sem especificar como ele deve se dar.

Nenhuma das propostas avaliadas contemplou todos os critérios, sendo que metade delas (sete) contemplou apenas dois ou três critérios e 36% delas (cinco propostas) contemplaram cinco ou seis critérios (Tabela 3).

Os critérios mais frequentemente presentes nas propostas de regulamentação foram: o critério que se refere à definição das ações estratégicas sujeitas à AAE (critério b), estando presente em 12 casos (ou seja, em todas as propostas, exceto as duas que apenas citaram a AAE); e o que se refere à definição dos objetivos da AAE (critério a), presente em dez propostas (Figura 1). Já os critérios que se referem à definição de procedimento de validação da AAE (critério e) e definição de atores envolvidos e suas responsabilidades (critério g) foram contemplados em 50% dos casos (sete normativas) (Figura 1).

Quanto aos objetivos e campo de atuação da AAE, observou-se que as propostas expressam diferentes expectativas para o instrumento como, por exemplo, que promova o planejamento territorial, que avalie PPPs ante as mudanças climáticas e que avalie alternativas locais e proponha a mitigação e compensação de impactos ambientais de projetos. Este último reflete uma clara confusão da AAE com a AIA de projetos.

A presença dos demais elementos – definição de procedimento (c), métodos (d), vínculo com a decisão (f) e orientação (h) – ficou restrita a cinco situações (Tabela 3). Duas delas são normativas do estado de São Paulo e que estão vigentes: Lei Estadual nº 13.798/2009, que institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas (Pemc), e o Decreto Estadual nº 55.947/2010, que dispõe sobre a Pemc, inclusive detalhando os elementos do sistema de AAE indicados na política. Ambas definem como objetivo da AAE a análise sistemática de PPPs públicos e privados diante das mudanças climáticas. Além dos objetivos e campo de aplicação da AAE, elas definem procedimentos para sua elaboração e validação e os atores envolvidos e suas responsabilidades.

Outra normativa que contempla mais elementos é a Portaria Interministerial nº 198/2012. Nesse caso, o instrumento foi regulamentado para a aplicação em áreas sedimentares, sujeitas à exploração de petróleo e gás natural e foi denominada de AAAS. Uma característica importante é que essa normativa aborda, de forma explícita, a necessidade de se considerar a AAAS na tomada de decisão sobre a exploração dos blocos de petróleo e gás (critério f), elemento pouco abordado pelas propostas de regulamentação avaliadas neste trabalho (duas entre 14 propostas).

Os dois casos que contemplaram maior número de critérios (seis critérios cada) foram o Projeto de Lei Federal nº 5.716/2013 e o Projeto de Lei Federal nº 4.093/2019. O primeiro, porém, apesar de definir um maior número de elementos para o sistema de AAE, indica os mesmos objetivos para o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e para a AAE, o que pode ser um indicativo de confusão entre os conceitos e aplicabilidade dos dois instrumentos.

Por fim, verificou-se que nenhuma das normativas define recursos disponíveis para possibilitar a implementação do sistema de AAE (critério i), sendo, portanto, uma importante lacuna.

4 DISCUSSÃO

Apesar de haver mais de uma dezena de propostas normativas que abordam a Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil, o fato de nenhuma delas apresentar todos os elementos que delineiam um sistema de AAE indica a falta de maturidade institucional em relação ao conhecimento do instrumento. Como

observado por Montaño, Malvestio e Opperman (2013), o quadro institucional para a AAE no Brasil até aquele momento apontava a evolução lenta da AAE no país, visto que há anos havia a expectativa de regulamentação do instrumento. Quase dez anos depois, este trabalho reforça a letargia do país em relação à incorporação da AAE no seu quadro legal.

Vale apontar, inclusive, que mesmo propostas de regulamentação mais recentes não contemplam elementos suficientes para a adequada regulamentação da AAE. Destaca-se, aqui, o texto do Projeto de Lei Federal nº 3.729/2004, aprovado em 2021 pela Câmara dos Deputados, em que a AAE não é mencionada, diferente de versões anteriores do mesmo Projeto de Lei e de Projetos a ele pensados, que abordavam o instrumento (ainda que com lacunas).

Observou-se, também, que parece haver expectativas variadas em relação aos objetivos e aplicação da AAE. Essa diversidade não é, em si, um problema e, inclusive, é observada globalmente. Como ilustrado por Fischer e González (2021) e Noble e Nwanekezie (2016), há diferentes tipos e abordagens de AAE, capazes de atender a diferentes contextos. É importante, porém, que a definição dessas características seja realizada considerando-se as necessidades do contexto (HILDING-RYDEVIK; BJARNADÓTTIR, 2007).

Entre as principais lacunas deixadas pelos sistemas propostos, destaca-se a indefinição de como a AAE deve ser considerada na tomada de decisão. Dar suporte à tomada de decisão para que questões ambientais sejam inseridas no processo decisório é uma função primordial da AAE (FISCHER, 2007; PARTIDÁRIO, 1996). A AAE, portanto, tem um papel fundamental em contextos como o brasileiro, em que o planejamento não tem sido capaz de incorporar essas questões (MALVESTIO; FISCHER; MONTAÑO, 2018; PIZELLA; SOUZA, 2012). Porém, ao não se definir a necessidade da AAE ser de fato considerada na tomada de decisão, corre-se o risco de que ela não seja observada em nenhuma medida, como já ocorre no Brasil em relação à vinculação de outros instrumentos de planejamento (PORTO, M. F. A.; PORTO, R. L. L., 2008).

Outra lacuna que se destaca é a não previsão de recursos para a implantação do sistema de AAE. Restrições orçamentárias e baixa capacidade institucional dos órgãos ambientais brasileiros é uma realidade há vários anos (FONSECA; SÁNCHEZ; RIBEIRO, 2017) e, portanto, pode-se esperar que sejam também fatores que dificultariam a prática da AAE de forma estruturada e sistemática. Ironicamente, a maioria das AAE já realizadas no Brasil tem como motivador a captação de recursos, visto que foram solicitadas por agências multilaterais de fomento (PELLIN *et al.*, 2011; SÁNCHEZ, 2017).

A prática da Avaliação Ambiental Estratégica globalmente mostra que há diversidade em relação a como os sistemas de AAE estão organizados, variando em relação aos níveis administrativos e estratégicos a que são aplicados, procedimentos e abordagens adotadas e mecanismos de operacionalização, entre outras características (FISCHER; GONZÁLEZ, 2021; WALLINGTON; BINA; THISEN, 2007).

Apesar de ser possível se obter benefícios a partir da aplicação da AAE mesmo em sistemas não regulamentados (RETIEF; STEENKAMP; ALBERTS, 2021; TSHIBANGU; MONTAÑO, 2019), a regulamentação continua sendo amplamente percebida como importante. Há o potencial de que ela contribua, por exemplo, para a melhoria da prática com base em orientação explícita e experiência acumulada (MONTAÑO *et al.*, 2014; WIRUTSKULSHAI; SAJOR; COOWANITWONG, 2011); adaptação dos princípios da AAE às necessidades específicas (MADRID; HICKEY; BOUCHARD, 2011); a definição de uma estrutura sólida para coordenar o sistema (KELLY; JACKSON; WILLIAMS, 2012; MALVESTIO; MONTAÑO, 2019) e garantir a integração da AAE ao processo de planejamento (RETIEF; STEENKAMP; ALBERTS, 2021).

No caso do Brasil, uma melhor estruturação do sistema de AAE tem sido recorrentemente sugerida como condição para a melhoria da efetividade do instrumento (MALVESTIO; MONTAÑO, 2019; SÁNCHEZ, 2017). Apesar de a regulamentação do sistema de AAE ser um caminho para isso, este trabalho indica que a AAE ainda não parece ser bem compreendida pelos legisladores. Soma-se a isso o

contexto desfavorável para questões ambientais no Brasil, que tem tido efeitos negativos na legislação ambiental do país, como ilustrado por Athayde *et al.* (2022) e Fonseca e Gibson (2020).

Por fim, ressalta-se que apenas inserir a AAE no quadro legal, de forma não articulada e incompleta, não resulta em efeitos práticos para sua aplicação, como observado por Sánchez (2017). Ainda, o estabelecimento do sistema de AAE por meio de legislação pode não ser suficiente para promover melhoria da prática da AAE (MONTAÑO; TSHIBANGU; MALVESTIO, 2021b) e não garante que o sistema será implementado adequadamente, visto que a implementação sofre significativa influência do contexto (VICTOR; AGAMUTHU, 2014). Reforça-se, assim, a importância de se considerar o contexto e a experiência acumulada pelo país a partir da prática da AAE voluntária para o delineamento de propostas normativas.

5 CONCLUSÃO

Neste trabalho foram identificadas 14 propostas de regulamentação da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil, incluindo propostas no âmbito federal e de quatro estados (Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo), sendo a mais antiga de 1994. A partir da análise dessas propostas em relação a elementos que caracterizam um sistema de AAE, de acordo com a literatura, foi possível observar que nenhuma das propostas já apresentadas delineiam um sistema completo.

A definição de objetivos e campo de aplicação da AAE foram os elementos mais frequentes nas propostas. No entanto, eles parecem expressar diferentes expectativas para a AAE, o que pode estar relacionado às características específicas do contexto para o qual se propõe a aplicação do instrumento. Por outro lado, a indicação de recursos, previsão de mecanismos de orientação (como guias), definição de métodos e vínculo da AAE com a decisão foram os elementos menos frequentes. Assim, esse cenário evidencia um contexto institucional ainda pouco maduro em relação à Avaliação Ambiental Estratégica.

Como destacado por Fischer e González (2021), até o tempo presente a AAE ainda é o único instrumento sociocientífico capaz de considerar o ambiente como um todo e de preconizá-lo como um valor nos processos de planejamento e decisões estratégicas. Continua sendo, portanto, um instrumento de política ambiental relevante globalmente. No contexto brasileiro, a AAE também continua necessária e demanda a estruturação de um sistema sólido, que favoreça uma prática mais proativa e efetiva (MONTANO; TSIBANBU; MALVESTIO, 2021a). Sua regulamentação, então, permanece sendo uma proposta importante para sanar as lacunas existentes na prática atual do instrumento (SÁNCHEZ, 2017).

Ressalta-se, por fim, que a academia tem produzido relevantes análises e reflexões sobre a AAE no Brasil (GALLARDO; MACHADO; KNISS, 2021) e, portanto, tem condições de contribuir para a elaboração de propostas de regulamentação sólidas e que se atentem às especificidades do contexto brasileiro.

REFERÊNCIAS

ATHAYDE, S. *et al.* Viewpoint: the far-reaching dangers of rolling back environmental licensing and impact assessment legislation in Brazil. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 94, p. 106742, maio 2022.

BINA, O. A critical review of the dominant lines of argumentation on the need for Strategic Environmental Assessment. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 27, n. 7, p. 585–606, out. 2007.

BINA, O. Context and systems: thinking more broadly about effectiveness in Strategic Environmental Assessment in China. **Environmental Management**, v. 42, p. 717–733, 2008.

CHAKER, A. *et al.* A review of Strategic Environmental Assessment in 12 selected countries. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 26, n. 1, p. 15–56, 2006.

CHERP, A.; WATT, A.; VINICHENKO, V. SEA and strategy formation theories: from three Ps to five Ps. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 27, n. 7, p. 624–644, 2007.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. **Directiva 2001/42/EC** relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente. 2001. Disponível em: <http://ec.europa.eu/environment/eia/sea-legalcontext.htm>.

DUSIK, J.; SADLER, B. Reforming strategic environmental assessment systems: lessons from Central and Eastern Europe. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 22, n. 2, p. 89–97, 2004.

FISCHER, T. B. Strategic environmental assessment in post-modern times. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 23, n. 2, p. 155–170, 2003.

FISCHER, T. B. **Theory and practice of strategic environmental assessment**: towards a more systematic approach. UK; USA: Earthscan, 2007.

FISCHER, T. B.; GAZZOLA, P. SEA effectiveness criteria – equally valid in all countries? The case of Italy. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 26, n. 4, p. 396–409, 2006.

FISCHER, T. B.; GONZÁLEZ, A. **Handbook on Strategic Environmental Assessment**. UK; USA: Edward Elgar, 2021.

FONSECA, A.; GIBSON, R. B. Testing an ex-ante framework for the evaluation of impact assessment laws: lessons from Canada and Brazil. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 81, p. 106355, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2019.106355>.

FONSECA, A.; SÁNCHEZ, L. H.; RIBEIRO, J. C. J. Reforming EIA systems: a critical review of proposals in Brazil. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 62, p. 90–97, 2017. DOI: 10.1016/j.eiar.2016.10.002.

GALLARDO, A. L. C. F.; MACHADO, D. M. M.; KNISS, C. T. Avaliação Ambiental Estratégica na Pesquisa Acadêmica Brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 24, p. 1–25, dez. 2021.

GONZÁLEZ, A.; THERIVEL, R. Raising the game in environmental assessment: insights from tiering practice. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 92, 2022. DOI: 10.1016/j.eiar.2021.106695.

HILDING-RYDEVIK, T.; BJARNADÓTTIR, H. Context awareness and sensitivity in SEA implementation. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 27, n. 7, p. 666–684, 2007.

JAY, S. *et al.* Environmental Impact Assessment: retrospect and prospect. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 27, p. 287–300, 2007.

KELLY, A. H.; JACKSON, T.; WILLIAMS, P. Strategic environmental assessment: lessons for New South Wales, Australia, from Scottish practice. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 30, n. 2, p. 75–84, 2012.

KØRNØV, L.; THISEN, W. A. H. Rationality in decision - and policy-making: implications for strategic environmental assessment. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 18, n. 3, p. 191–200, set. 2000.

LOAYZA, F. **Strategic Environmental Assessment in the World Bank**: learning from recent experience and challenges. World Bank. 2012.

MADRID, C. K.; HICKEY, G. M.; BOUCHARD, M. A. Strategic environmental assessment effectiveness and the initiative for the integration of regional infrastructure in South America (IIRSA): a multiple case review. **Journal of Environmental Assessment and Policy Management**, v. 13, n. 4, p. 515–540, 2011. DOI: 10.1142/S1464333211003997.

MALVESTIO, A. C.; FISCHER, T. B.; MONTAÑO, M. The consideration of environmental and social issues in transport policy, plan and programme making in Brazil: a systems analysis. **Journal of Cleaner Production**, v. 179, p. 674–689, 2018.

MALVESTIO, A. C.; MONTAÑO, M. From medicine to poison: how flexible strategic environmental assessment may be? Lessons from a non-regulated SEA system. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 37, n. 5, p. 437-451, 2019.

MARGATO, V.; SÁNCHEZ, L. E. Quality and outcomes: a critical review of Strategic Environmental Assessment in Brazil. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v. 16, n. 2, p. 1–32, 2014.

MONTAÑO, M.; FISCHER, T. B. Towards a more effective approach to the development and maintenance of SEA guidance. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 37, n. 2, p. 97–106, 2019.

MONTAÑO, M.; MALVESTIO, A. N.; OPPERMANN, P. Institutional Learning by SEA Practice in Brazil. **UVP-Report**, v. 27, n. (4+5), p. 201-206, 2013.

MONTAÑO, M. *et al.* Current state of the sea system in Brazil: a comparative study. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v. 16, n. 2, 2014.

MONTAÑO, M.; TSHIBANGU, G. M.; MALVESTIO, A. C. Strategic environmental assessment in Brazil: an endangered species? *In*: FISCHER, T. B.; GONZÁLEZ, A. (Ed.). **Handbook on Strategic Environmental Assessment**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2021a. p. 363–373.

MONTAÑO, M.; TSHIBANGU, G. M.; MALVESTIO, A. C. Does New Regulation Points to an Effective Use of Strategic Environmental Assessment? Lessons from Democratic Republic of Congo. **Journal of Environmental Protection**, v. 12, n. 12, p. 1102–1127, 2021b.

MORGAN, R.; TAYLOR, N. Strategic environmental assessment in New Zealand. *In*: FISCHER, T. B.; GONZÁLEZ, A. (Ed.). **Handbook on Strategic Environmental Assessment**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2021. p. 332–348.

MORRISON-SAUNDERS, A.; FISCHER, T. B. What is wrong with EIA and SEA anyway? A sceptic's perspective on sustainability assessment. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v. 8, n. 1, p. 19–39, 2006.

NOBLE, B. F.; NWANEKEZIE, K. Conceptualizing strategic environmental assessment: principles, approaches and research directions. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 62, p. 165–173, 2017.

PARTIDÁRIO, M. R. Strategic Environmental Assessment: key issues emerging from recent practice. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 16, p. 31–55, 1996.

PARTIDÁRIO, M. DO R. **Strategic Environmental Assessment better practice guide: methodological guidance for strategic thinking in SEA**. Lisboa. 2012. Disponível em: http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/2012_SEA_Guidance_Portugal.pdf.

PARTIDÁRIO, M. R. Strategic thinking for sustainability (ST4S) in strategic environmental assessment. *In*: FISCHER, T. B.; GONZÁLEZ, A. (Ed.). **Handbook on Strategic Environmental Assessment**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2021. p. 41–57.

PELLIN, A. *et al.* Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil: considerações a respeito do papel das agências multilaterais de desenvolvimento. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 16, n. 1, p. 27-36, 2011.

PIZELLA, D. G.; SOUZA, M. P. DE. Brazilian GMO regulation: does it have an environmental approach? **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v. 14, n. 2, 2012.

PORTO, M. F. A.; PORTO, R. L. L. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos Avançados**, v. 22, n. 63, p. 43–60, 2008.

RETIEF, F. Effectiveness of Strategic Environmental Assessment (SEA) in South Africa. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v. 9, n. 1, p. 83–101, 2007.

RETIEF, F. P.; STEENKAMP, C.; ALBERTS, R. C. Strategic environmental assessment in South Africa: “The Road Not Taken”. In: FISCHER, T. B.; GONZÁLEZ, A. (Ed.). **Handbook on Strategic Environmental Assessment**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2021. p. 349–362.

SADLER, B. *et al.* **Handbook of Strategic Environmental Assessment**. London: Earthscan, 2011.

SÁNCHEZ, L. E. Por que não avança a avaliação ambiental estratégica no Brasil? **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 31, n. 89, p. 167-183, 2017.

SEHT, H. VON. Requirements of a comprehensive strategic environmental assessment system. **Landscape and Urban Planning**, v. 45, n. 1, p. 1–14, 1999.

SILVA, A. W. L.; SELIG, P. M.; BELLEN, H. M. VAN. Use of Sustainability Indicators in Strategic Environmental Assessment Processes Conducted in Brazil. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v. 16, n. 2, p. 1450008, 2014.

SMITH, S. P.; SHEATE, W. R. Sustainability appraisal of English regional plans: incorporating the requirements of the EU Strategic Environmental Assessment Directive. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 19, n. 4, p. 263–276, dez. 2001.

TETLOW, M. F.; HANUSCH, M. Strategic Environmental Assessment: the state of the art. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 30, n. 1, p. 15–24, 2012.

THERIVEL, R. Systems of strategic environmental assessment. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 13, n. 3, p. 145–168, 1993.

TSHIBANGU, G. M.; MONTAÑO, M. Outcomes and contextual aspects of strategic environmental assessment in a non-mandatory context: the case of Brazil. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 37, n. 3–4, p. 334–343, 2019.

VICTOR, D.; AGAMUTHU, P. Policy trends of strategic environmental assessment in Asia. **Environmental Science and Policy**, p. 1–14, 2014.

VILARDO, C. *et al.* Lost at SEA? Environmental assessment and offshore oil and gas planning in Brazil. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 38, n. 3, p. 261–268, 2020.

WALLINGTON, T.; BINA, O.; THISSEN, W. Theorising strategic environmental assessment: fresh perspectives and future challenges. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 27, n. 7, p. 569–584, 2007.

WIRUTSKULSHAI, U.; SAJOR, E.; COOWANITWONG, N. Importance of context in adoption and progress in application of strategic environmental assessment: experience of Thailand. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 31, n. 3, p. 352–359, abr. 2011.