

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA ENGENHARIA AMBIENTAL**

PRISCILA DE ALMEIDA OPPERMANN

Estudo da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil em Perspectiva Comparada

São Carlos

2012

PRISCILA DE ALMEIDA OPPERMANN

Estudo da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil em Perspectiva Comparada

**Dissertação apresentada à Escola de Engenharia
de São Carlos, da Universidade de São Paulo,
como requisito para obtenção do Título de Mestre
em Ciências da Engenharia Ambiental.**

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Montaña

São Carlos

2012

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha catalográfica preparada pela Seção de Tratamento
da Informação do Serviço de Biblioteca - EESC/USP

Oppermann, Priscila de Almeida

062e Estudo da avaliação ambiental estratégica no Brasil em perspectiva comparada / Priscila de Almeida Oppermann ; orientador Marcelo Montão. -- São Carlos, 2012.

Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental) -- Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2012.

1. Planejamento ambiental. 2. Avaliação ambiental estratégica. 3. Sistemas. 4. Método comparativo. I. Título.

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidata: Bacharel **PRISCILA DE ALMEIDA OPPERMANN**

Título da dissertação: "Estudo da avaliação ambiental estratégica no Brasil em perspectiva comparada".

Data da defesa: 28/02/2012

Comissão Julgadora:

Resultado:

Prof. Dr. **Marcelo Montaña (Orientador)**
(Escola de Engenharia de São Carlos/EESC)

APROVADA

Prof. Titular **Marcelo Pereira de Souza**
(Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto/FFCLRP-USP)

APROVADA

Prof. Dr. **Severino Soares Agra Filho**
(Universidade Federal da Bahia)

APROVADO

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental:

Prof. Dr. **Frederico Fabio Mauad**

Presidente da Comissão de Pós-Graduação:
Prof. Associado **Paulo Cesar Lima Segantine**

Aos familiares e amigos, pelo companheirismo,
paciência e incentivos ao longo do período de
elaboração deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Ao Mindu, meu orientador, pela oportunidade de enriquecimento profissional e pessoal, pelas discussões que me incentivaram a me aprofundar na área ambiental, pelos momentos de descontração, e pela paciência a mim dedicada durante o desenvolvimento dessa pesquisa.

À minha família pelo carinho, amor e dedicação que, mesmo à distância, trouxe conforto e incentivo durante a realização desse trabalho. Em especial aos meus pais, Albano e Idalina e aos meus irmãos Diogo e Érika pela compreensão e amizade em todos os momentos em que precisei.

À família Muradás, Lúcia, Alexandre, Nayan e Gabriel, por terem me acolhido com tanto carinho, atenção e cuidado.

A Nayan, pelo amor, paciência e dedicação.

Aos meus amigos queridos pelos momentos maravilhosos de descontração e pelo companheirismo. Vocês foram fundamentais para que esse trabalho fosse realizado. Em especial às amigas Jéssica Silva, Érica Mendonça, Loretha Nascimento, Mariana Santos e Giovana Dominicci, que vêm sendo a minha família são-carlense. Obrigada pelo “suporte técnico”, pelos momentos especiais e pelo carinho.

Aos funcionários e professores do Programa de pós-graduação pelo suporte e auxílio nos momentos em que precisei.

Aos professores Victor Ranieri e Marcelo Pereira de Souza pelas conversas, orientações e pela atenção.

Ao CNPq pelo apoio financeiro.

A todos os profissionais do México, Espanha, África do Sul, Inglaterra e Brasil que contribuíram para esta pesquisa em forma de entrevistas, os meus sinceros agradecimentos.

OPPERMANN, P. (2012). Estudo da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil em perspectiva comparada. 108 f. Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

RESUMO

A consideração da variável ambiental nos processos decisórios tem sido um desafio para diversos países. Nesse sentido, a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), instrumento que tem por objetivo inserir questões ambientais no planejamento de políticas, planos e programas, vem se consolidando no cenário internacional e tem sido cada vez mais praticada, inclusive em países em desenvolvimento como o Brasil. Nesse contexto, essa dissertação compara a situação atual da AAE no Brasil em relação à situação apresentada em México, Espanha, Inglaterra, África do Sul e Brasil. Para isso, foi utilizado o método comparativo qualitativo, que avaliou cada um desses sistemas com base em categorias descritivas e seus respectivos critérios de análise. As categorias selecionadas para caracterizar os sistemas de AAE foram Formal/legal, Institucional, Acadêmica e Prática. Os resultados demonstraram que os sistemas de AAE estudados apresentaram padrões diferentes de desenvolvimento e evolução ao longo do tempo. África do Sul, México e Brasil apresentaram evidências de experiências práticas e também interesse institucional que têm motivado a implementação formal desse instrumento nesses países. Contudo ainda apresentam lacunas em relação à estruturação formal e institucional desta ferramenta, afetando a qualidade de suas experiências práticas. Por outro lado, apesar de algumas limitações, os sistemas de AAE de Espanha e Inglaterra se apresentaram mais estruturados e desenvolvidos, fornecendo evidências empíricas sobre a relevância das esferas institucionais e acadêmicas para o seu desenvolvimento. De maneira geral, a comparação realizada nesta pesquisa demonstrou que existem diferentes formatos de sistemas de AAE, de acordo com o país ou contexto no qual é aplicada.

Palavras-chave: Planejamento ambiental. Avaliação Ambiental Estratégica. Sistemas. Método comparativo.

OPPERMANN, P. (2012). Comparative study for Strategic Environmental Assessment in Brazil. 108 f. MSc Dissertation. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

ABSTRACT

The insertion of environmental issues in decision-making processes has been a challenge in many countries. Therefore, Strategic Environmental Assessment (SEA), an instrument that aims to embed environmental issues in the planning of policies, plans and programs, has now been consolidated and increasingly practiced in the international arena, including developing countries, like Brazil. In this context, this dissertation compares the current status of SEA in Brazil in relation to the situation presented in Mexico, Spain, England and South Africa. A qualitative comparative method, which evaluated each system based on descriptive categories and their criteria was used for the analysis. The categories selected to characterize the SEA systems were formal/legal, administrative/institutional, academic/conceptual and practical/applied. The results have showed that the SEA systems studied present different patterns of development and evolution along time. South Africa, Mexico and Brazil have showed evidence of different practical experiences and also institutional interests, which have motivated the formal reception of this instrument in those countries. However they still present some gaps in relation to the formal and institutional structure of SEA, affecting their practical experience. On the other hand, despite some limitations, the SEA systems of Spain and England are more structured and developed, providing empirical evidence of the relevance of institutional and academic spheres to their development. In general, the comparison conducted in this research has showed that there exist different system formats to SEA, depending on the country or context in which it is applied.

Keywords: Environmental planning. Strategic Environmental Assessment. Systems. Comparative method.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Etapas procedimentais de AAE.....	21
Figura 2 – Desenho Geral da Pesquisa	40
Figura 3 - Procedimento administrativo segundo a lei n° 9/ 2006.....	46
Figura 4 - Procedimento administrativo segundo a regulamentação Inglesa da avaliação ambiental de planos e programas, 2004.....	54
Figura 5 - Classificação de AAEs por Setor	76
Figura 6 - Classificação de AAEs por abrangência territorial	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Critérios para boas práticas de AAE	22
Quadro 2 – Categorias descritivas dos sistemas de AAE.....	32
Quadro 3- Critérios da Análise Comparativa entre Sistemas de AAE.....	35
Quadro 4 – Consulta a especialistas de Brasil, México, África do Sul, Espanha e Inglaterra. 37	
Quadro 5 – Guias de AAE existentes na Inglaterra.....	53
Quadro 6 – Iniciativas para a implementação da AAE no Brasil (indicativo)	57
Quadro 7 - Requerimentos Legais para a AAE em estados brasileiros (obrigatório)	60
Quadro 8– Experiências práticas de AAE no Brasil.....	75
Quadro 9 – Avaliação comparada dos casos paulistas Rodoanel e PINO.....	79
Quadro 10 – Sistemas de AAE: México, Espanha, África do Sul, Inglaterra e Brasil.....	83

LISTA DE SIGLAS

AAE - Avaliação Ambiental Estratégica
AIA - Avaliação de Impacto Ambiental
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
CA – Comunidade Autônoma
CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONSEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente
EIA – Estudo de Impacto Ambiental
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis
IAIA - Associação Internacional de Avaliação de Impacto
LEGEPA - Lei Geral do Equilíbrio Ecológico e Proteção ao Ambiente (México)
MMA - Ministério do Meio Ambiente
MPOG - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
NEMA - Lei Nacional de Gestão Ambiental (África do Sul)
NEPA – National Environmental Policy Act (EUA)
PINO - Programa —Dimensão Portuária, Industrial, Naval e Offshore no Litoral Paulista
PNMA – Política Nacional do Meio ambiente
PPA - Plano Plurianual
PPPs - Políticas, Planos e Programas
SEMARNAT - Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais (México)
SEMAD - Secretaria de Estado de Meio-Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
(Minas Gerais)
SMA-SP - Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo
UE – União Europeia
UNECE - Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo geral	16
2.2 Objetivos específicos	16
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	17
3.1 Avaliação Ambiental Estratégica	17
3.2 Sistemas de AAE.....	23
3.3 Considerações iniciais sobre a AAE no Brasil	26
3.4 O Método Comparativo	27
4. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	29
4.1 Estruturação do método comparativo	29
4.2 Questões norteadoras	33
4.3 Procedimentos adotados na pesquisa.....	33
4.4 Consulta a especialistas	35
4.5 Desenho Geral da Pesquisa.....	39
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE AAE SELECIONADOS	41
5.1 México.....	41
5.2 Espanha.....	44
5.3 África do Sul.....	48
5.4 Inglaterra.....	51
5.5 Brasil.....	56
6. DISCUSSÃO	85
7. CONSIDERAÇÕES SOBRE O CENÁRIO BRASILEIRO.....	93
8. CONCLUSÕES.....	96
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
APÊNDICE A	105

1. INTRODUÇÃO

A crescente preocupação das autoridades e da sociedade com as questões relacionadas ao meio ambiente levou à implantação de uma série de medidas no Brasil e no mundo nas últimas quatro décadas. Desde os anos 1990 houve uma rápida e controversa evolução da política ambiental: se de um lado aumentou o questionamento sobre decisões tomadas à revelia das devidas considerações ambientais, por outro, não faltaram mecanismos e instrumentos legais, aparatos técnicos e metodológicos e soluções operacionais para prevenir e resolver problemas críticos de degradação ambiental (MMA, 2002).

Dentre os mecanismos e medidas legislativas já adotadas no Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), formalizada em 1981, é amparada, atualmente, por um conjunto de treze instrumentos que deveriam viabilizar a consecução de seus objetivos relacionados à manutenção da qualidade ambiental. Entretanto, mesmo depois de trinta anos, a PNMA não encontra a devida articulação da maioria de seus instrumentos no país (SOUZA, 2006).

Atualmente, a PNMA tem na Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) e, mais especificamente, no Estudo de Impacto Ambiental um de seus principais instrumentos de apoio ao processo decisório, vinculados ao licenciamento ambiental de atividades. Embora os fundamentos da AIA indiquem que sua aplicação deva ocorrer de modo prévio à tomada de decisões referentes à implantação do projeto, a falta de integração ao planejamento dos projetos, e sua pouca influência sobre os mesmos, já eram apontados por Ortolano e Sheppard (1995) como os principais problemas da prática da AIA.

Diante deste contexto, vem se verificando no país uma forte aproximação com a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), um instrumento que oferece oportunidades para potencializar os resultados da AIA focada em projetos, a partir da verificação sistemática dos impactos ambientais e seus efeitos sobre o desenvolvimento decorrentes de decisões tomadas em níveis estratégicos (OPPERMANN e MONTAÑO, 2011).

Segundo Partidário (2007), a AAE tem por objetivo facilitar a integração e a avaliação de oportunidades e ameaças para estratégias de ação no quadro do desenvolvimento sustentável.

Estas estratégias de ação estão fortemente associadas à formulação de políticas, planos e programas (PPPs) e são desenvolvidas no contexto de processos de planejamento.

A partir da década de 1990, inspirada pela abordagem preconizada pela NEPA¹, a AAE passa a consolidar o seu papel como elemento articulador do processo de elaboração de Planos, Políticas e Programas – PPPs – (OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009), sendo logo recebida pelos países europeus desenvolvidos.

A partir das descrições de Bina (2001) e Sheate et al. (2001), para o processo de integração da variável ambiental na esfera de políticas, verifica-se que diversos países europeus já trabalhavam com instrumentos para avaliação de efeitos sobre o meio ambiente derivados de ações estratégicas, o que certamente influenciou na decisão pela adoção da AAE como instrumento a ser empregado em processos desta natureza.

A partir de 1996, o instrumento passa a ser objeto específico de discussão junto ao parlamento europeu com a apresentação da primeira proposta de Diretiva para a incorporação da AAE na tomada de decisões em nível de planos e programas. A incorporação definitiva do instrumento pelos países membros da União Europeia se verifica após a aprovação da Diretiva 42/2001/EC estabelecendo a obrigatoriedade da aplicação da AAE para a aprovação de certos planos e programas. Em paralelo, a AAE segue sendo difundida no cenário internacional, tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento, seja por meio de sua incorporação formal ao processo decisório, pela exigência de organismos de financiamento, ou mesmo por adoção espontânea.

Dentre os benefícios associados ao instrumento, entende-se que a aplicação da AAE seja capaz de tornar mais ágil as avaliações ambientais para implementação de projetos e de promover a aceitação pública dos instrumentos aplicados no disciplinamento de empreendimentos e atividades, criando assim efeitos políticos, sociais e econômicos positivos (FISCHER, 2007). Verifica-se que a AAE apresenta um grande potencial para superar as deficiências técnicas identificadas (e consolidadas) no processo de avaliação de impactos de projetos, o que é colocado

¹ US National Environmental Policy Act, ou Lei de Política Ambiental dos Estados Unidos, promulgada ao final do ano de 1969. Prevê a realização da avaliação de impacto ambiental para todas as ações vinculadas ao governo federal derivadas da implantação de projetos de desenvolvimento, programas, planos e políticas e que possam implicar em efeitos negativos sobre o meio.

por Alshuwaikhat (2005) como especialmente válido no caso dos países em desenvolvimento, como por exemplo, a avaliação de efeitos cumulativos e sinérgicos dessas atividades.

Atualmente, se observa um grande movimento por parte de países em desenvolvimento no sentido da aplicação da AAE motivados, principalmente, devido a exigências de organismos financiadores como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento. No caso do Brasil, a abordagem para a AAE adotada pelas agências de fomento tem sido criticada por não contemplar toda a potencialidade deste instrumento.

A esse respeito, Pellin et al. (2011) chamam a atenção para a possibilidade de consolidação de uma visão limitada da AAE a partir da prática majoritariamente orientada para o cumprimento de requisitos estabelecidos pelos financiadores. Na mesma linha, Oliveira, Montañó e Souza (2009) sugerem que a inserção da AAE pela via das agências de fomento pode gerar consequências adversas que, em um limite, inviabilizam e/ou distorcem o real objetivo da aplicação desse instrumento, sobretudo quando utilizado sem a devida reflexão sobre sua compatibilidade com a realidade do país.

A adoção e implementação da AAE como um instrumento eficaz demanda investimentos e recursos, seja no domínio técnico, seja no domínio político. Com relação ao domínio técnico, existe a necessidade de assegurar que o instrumento seja estruturado em uma base conceitual sólida. Isto porque, se instituída sem um cuidadoso embasamento conceitual, a implementação da AAE poderá criar um efeito contrário ao esperado, passando a ser mais um instrumento isolado e sem a interação necessária com os tomadores de decisão, a exemplo do que já se verifica com os Estudos de Impacto Ambiental e com as diferentes modalidades de licenciamento ambiental (OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009).

Quanto ao domínio político, é este o ponto que expressa uma das questões mais complexas para o futuro do processo de AAE. Nesse sentido, o principal aspecto que contribui para essa complexidade é a dificuldade de se implementar a função de coordenação no contexto do estado (EGLER, 2001), sobretudo pela excessiva centralização do quadro institucional e a falta de aporte local para a definição de políticas ambientais já apontados por Glasson e Salvador (2000).

Neste contexto, pode-se observar algumas dificuldades que se impõem e condicionam a implementação da AAE no Brasil. Entre elas podem ser citadas a fraca cultura de planejamento;

dificuldades na implementação da participação e da transparência do processo e a pouca estrutura pessoal e material das instituições responsáveis (SOUZA et al., 2007).

Essas dificuldades indicam que este processo esteja ocorrendo de maneira desordenada no Brasil. A ausência de delimitação do alcance do instrumento e de definição do contexto em que será aplicado expõe lacunas importantes ao processo de incorporação da AAE no país e limita a sua aplicabilidade, tornando-a vulnerável à consolidação de modelos que não se alinham com a visão atual que se tem para o instrumento (OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009). A partir daí, tem-se o delineamento do problema da pesquisa desenvolvida, e que se reflete em seus objetivos apresentados a seguir.

Portanto, o presente trabalho se volta para a elaboração de uma análise comparada entre sistemas de AAE no Brasil e em diferentes países, considerando o contexto em que a AAE tem sido aplicada e as perspectivas que se apresentam para o instrumento em nosso país. Entende-se que a comparação da situação da AAE no Brasil em relação ao quadro apresentado em países com diferentes padrões de desenvolvimento oferece subsídios importantes para a discussão (ainda em curso) das possibilidades de aplicação deste instrumento no Brasil.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

O **objetivo geral** da presente pesquisa consiste na elaboração de um estudo comparativo para o sistema de AAE no Brasil em relação ao quadro apresentado em quatro países de diferentes tradições político-administrativas e padrões de desenvolvimento: Inglaterra, Espanha, África do Sul e México.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterização do quadro brasileiro para compreensão dos diferentes contextos em que a AAE é aplicada;
- Descrição dos sistemas de AAE para Inglaterra, Espanha, África do Sul e México;
- Discussão sobre as perspectivas que se apresentam para a AAE no Brasil, a partir da comparação com os sistemas descritos.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Com vistas ao delineamento teórico e conceitual que regem os objetivos e aspectos metodológicos aplicados no presente trabalho, este item procurou abordar os principais elementos que descrevem aspectos fundamentais que orientam a utilização da AAE para avaliação de políticas, planos e programas, considerando as diferentes visões que se apresentam para o instrumento e o processo de sua incorporação aos sistemas decisórios em diferentes países, bem como os fundamentos da aplicação do método comparativo na descrição de sistemas de tomada de decisão.

3.1 Avaliação Ambiental Estratégica

3.1.1 Histórico

Para realizar um estudo comparativo entre sistemas de AAE, foi necessário entender previamente o processo de evolução do conceito e a visão do instrumento construída ao longo dos anos, à medida que a avaliação dos efeitos ambientais foi sendo percebida como necessária e discutida a partir da promulgação da NEPA, em 1969, nos Estados Unidos (THERIVEL, 2004).

A partir de então, inspirados pela NEPA, uma série de países adotaram o processo de Avaliação de Impacto Ambiental com o objetivo de assegurar a manutenção da qualidade ambiental e como uma forma de incorporar as questões ambientais nas atividades de planejamento e de tomada de decisão relacionados a projetos de desenvolvimento (DALAL-CLAYTON e SADLER, 2005; FISCHER, 2007).

Com a intensificação das discussões em torno do desenvolvimento sustentável, a sustentabilidade passa a compor a pauta do planejamento das intervenções sobre o território. Surge então, uma grande demanda pela identificação e implementação de instrumentos que auxiliassem na criação de modelos de desenvolvimento orientados para a sustentabilidade. Nesse período, consolida-se o entendimento de que a Avaliação de Impacto Ambiental aplicada a projetos apresenta uma série de lacunas à incorporação da sustentabilidade como referência para as decisões, decorrentes das

limitações práticas inerentes a este instrumento, sobretudo em relação à sua aplicação restrita ao nível de projetos e, conseqüentemente, sua baixa capacidade estratégica (ORTOLANO e SHEPPARD, 1995).

Assim, a partir do reconhecimento da necessidade de considerar os efeitos sobre o meio ambiente em níveis de decisão anteriores ao nível de projeto, a AAE surge como instrumento de política ambiental (FISCHER, 2007). Inicialmente, como consequência natural de uma transposição do foco de projetos para o nível das políticas, planos e programas, a compreensão que se tinha da Avaliação Ambiental Estratégica a associava à Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e, de acordo com Fischer (1999), os procedimentos atribuídos a ambas foram compreendidos como sendo os mesmos.

Entretanto, conforme a sustentabilidade foi assumindo uma posição destacada em determinados sistemas de planejamento, a AAE começou a ser interpretada de maneira distinta, voltada para ações mais estratégicas de tomada de decisão de maneira a suprir as deficiências na elaboração de Planos, Políticas e Programas – PPPs – (OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; FISCHER, 2007).

3.1.2 Aspectos Conceituais e benefícios

Atualmente, na literatura, existem muitas definições quanto aos propósitos da avaliação ambiental estratégica. No entanto, a maioria dos especialistas da área concorda que a AAE consiste em um instrumento de suporte à decisão, que visa integrar as considerações ambientais e de sustentabilidade em níveis estratégicos do planejamento (Políticas, Planos e Programas), por meio de um processo sistemático que utiliza diferentes procedimentos e técnicas (THERIVEL, 2004, JONES et al., 2005, FISCHER, 2007).

Para a Associação Internacional de Avaliação de Impacto (IAIA), a AAE constitui “um processo que informa planejadores, tomadores de decisão e o público afetado a respeito da sustentabilidade das decisões estratégicas, facilitando a busca por melhores alternativas e assegurando um processo de decisão democrático” (IAIA, 2002). A IAIA é uma associação que busca promover inovação, desenvolvimento e comunicação das melhores práticas de avaliação de impacto e,

segundo essa associação, a AAE deve ser considerada como um instrumento capaz de estabelecer um marco geral dentro do qual se insira a avaliação de projetos individuais, aumentando a credibilidade das decisões levando a uma avaliação ambiental mais eficiente neste nível.

Trata-se, ainda, de um processo proativo que fortalece o ponto de vista ambiental em níveis mais estratégicos, possibilitando que essas questões sejam encaminhadas ao processo decisório de maneira equivalente aos aspectos sociais e econômicos (SADLER e VERHEEM, 1996; VERHEEM e TONK, 2000).

Segundo Egler (2001), a experiência acumulada na aplicação do instrumento indicava três tipos principais de ação submetidos a um processo de AAE:

- 1) PPPs setoriais (ex: energia e transporte);
- 2) PPPs relacionados com o uso do território, o qual cobre todas as atividades a serem implementadas em uma determinada área;
- 3) políticas ou ações que não necessariamente se implementam por meio de projetos, mas que podem ter impactos ambientais significativos (ex: política de incentivos fiscais, de aceleração ou retomada de crescimento, ou de créditos).

Dentre as funções desempenhadas por esse instrumento estão: a contribuição com o processo de decisão ambiental e sustentável, a melhora da qualidade de políticas, planos e programas e a promoção de novas formas de tomada de decisões. Fischer (1999) aponta o que considera como os cinco principais benefícios trazidos pela AAE, que são:

- 1) A consideração ampla de efeitos sobre o meio e alternativas para implementação das PPPs;
- 2) Uma forma de análise pró-ativa utilizando ferramentas em prol do desenvolvimento sustentável;
- 3) O fortalecimento dos Estudos de Impacto Ambiental, aumentando sua eficiência no processo decisório;
- 4) Sistematizações dos aspectos ambientais em altos níveis do processo decisório;
- 5) A participação e consulta aos interessados na AAE.

O reconhecimento das vantagens desse instrumento fez com que a prática da AAE expandisse e consolidasse no cenário internacional o *status* de instrumento institucionalizado, objeto de leis e dispositivos regulamentadores, tanto em países desenvolvidos como nos em desenvolvimento (THEOPHILOU, BOND e CASHMORE, 2010).

3.1.2 Procedimentos e boas práticas

Desde sua criação e expansão, o formato da AAE vem sofrendo mudanças no que diz respeito aos aspectos conceituais e aplicados. Essas alterações são consequência dos constantes debates em torno do significado de uma avaliação estratégica e a sua capacidade de influenciar o processo decisório (BINA, 2007). Atualmente, alguns autores chegam a argumentar que a AAE passa por uma crise de identidade, devido às diferentes interpretações sobre o seu real propósito e a maneira como ela deve ser aplicada (GUNN e NOBLE, 2011).

O processo da AAE envolve uma variedade de métodos e técnicas que podem ser aplicados e adaptados aos objetivos que se pretende alcançar (PARTIDARIO, 2000; DALAL-CLAYTON; SADLER, 2005; GAZZOLA, 2008). Ainda segundo esses autores, essa diversidade de métodos e objetivos são atribuídas às diferenças de contexto em que cada sistema de AAE se desenvolve refletindo as características predominantes nos sistemas políticos, de planejamento e de tomada de decisão.

De acordo com Partidário (1996), para aumentar as possibilidades de sucesso da AAE é necessário estabelecer um universo abrangente à aplicação do instrumento, garantindo sua adaptabilidade e flexibilidade para dinamizar o processo e evitar o enrijecimento das estruturas.

Os guias procedimentais e experiência internacional AAE revelam, no entanto, que mesmo partindo do princípio de aplicação de uma AAE flexível, existem etapas procedimentais mínimas consideradas por diversos autores como parte dos elementos de boas praticas do instrumento (JONES et al., 2005, FISCHER, 2007, THÉRIVEL, 2004). De maneira geral, o processo de AAE possui um conteúdo básico necessário para que seus objetivos sejam alcançados. Algumas dessas

etapas procedimentais mínimas são recorrentes nas aplicações desse instrumento, como apresenta a **Figura 1**.

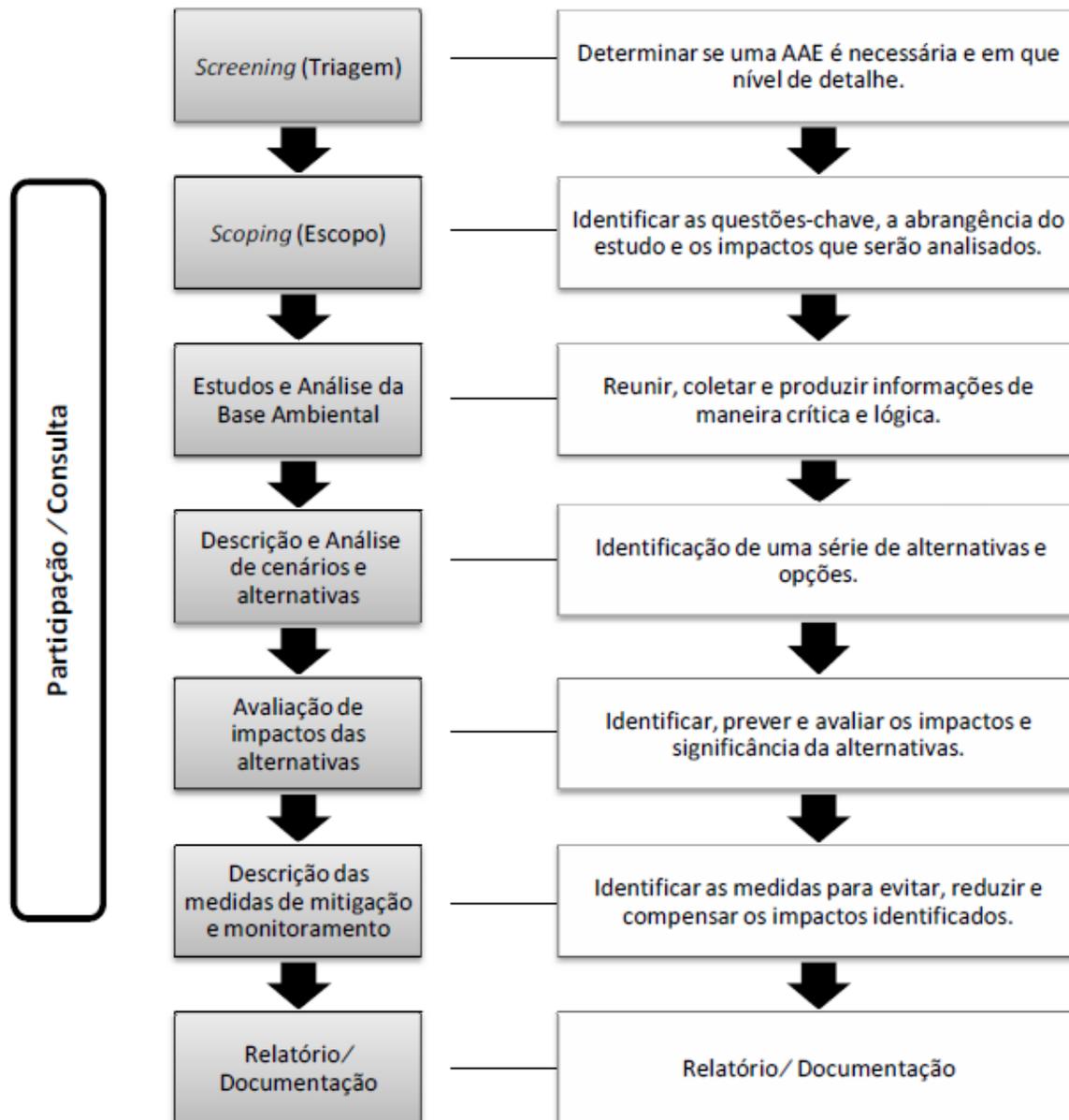


Figura 1 – Etapas procedimentais de AAE
 Fonte: Extraído de Lemos (2011)

Assim, a AAE apresenta uma prática bem diversificada e sua estrutura procedimental se adéqua conforme o contexto em que é aplicada (FISCHER, 2007). Entretanto, algumas limitações vêm

sendo apontadas como significativas e inerentes ao processo prático e operacional da AAE. Therivel (2004) chama a atenção para a grande quantidade de tempo e de recursos despendidos durante o processo de aplicação do instrumento, assim como o fato de ser um instrumento relativamente novo, com mecanismos pouco amadurecidos, e seus planejadores podem ainda não apresentar experiência suficiente para a aplicação dos procedimentos necessários.

Como uma forma de direcionar a aplicação do instrumento às melhores práticas, alguns autores e instituições têm avaliado os processos de AAE e feito sugestões para tornar sua prática mais próxima de uma abordagem de sustentabilidade e estratégica, dado o potencial apresentado pelo instrumento (ao menos no campo teórico). Nesse sentido a Associação Internacional de Avaliação de Impacto, instituição com amplo reconhecimento na área, reuniu critérios chave com a intenção de promover um melhor desempenho dos novos processos de AAE, como apresentado no **Quadro 1**.

Quadro 1 - Critérios para boas práticas de AAE

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DA AAE	ESPECIFICAÇÕES
É integrada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegura uma avaliação ambiental apropriada de todas as decisões estratégicas relevantes para se atingir um desenvolvimento sustentável. ▪ Dirige-se à inter-relação dos aspectos biofísicos, sociais e econômicos. ▪ Encontra-se ligado às políticas dos setores e das regiões (transfronteiriças) relevantes e, quando apropriado, à avaliação e ao processo de decisão sobre projetos.
É orientada para a sustentabilidade	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilita a identificação de opções de desenvolvimento e de propostas alternativas mais sustentáveis.
É focalizada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fornece informação suficiente, confiável e utilizável para o desenvolvimento do planejamento e para a decisão. ▪ Concentra-se em questões chave do desenvolvimento sustentável. ▪ É ajustado às características do processo de tomada de decisão. ▪ É eficaz em termos de custo e de tempo.

Continua

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DA AAE	ESPECIFICAÇÕES
É auditável	<ul style="list-style-type: none"> ▪ É da responsabilidade das autoridades competentes pelas decisões estratégicas a tomar. ▪ É conduzido com profissionalismo, rigor, equidade, imparcialidade e equilíbrio. ▪ É sujeito à verificação e controle independentes. ▪ Documenta e justifica de que modo as questões relativas à sustentabilidade foram tidas em conta no processo de decisão.
É participativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informa e envolve o público interessado e afetado, assim como os órgãos governamentais, ao longo de todo o processo de decisão. ▪ Considera explicitamente os seus contributos e preocupações na documentação e na tomada de decisão. ▪ Apresenta requisitos de informação claros e facilmente compreensíveis e assegura suficiente acesso a toda a informação relevante.
É iterativa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assegura a disponibilidade dos resultados da avaliação o mais cedo possível, por forma a influenciar o processo de decisão e inspirar futuras ações de planeamento. ▪ Fornece informação suficiente acerca dos impactos reais da implementação de uma decisão estratégica, a fim de avaliar se essa decisão deve ser corrigida, assim como para fornecer uma base para futuras decisões.

Fonte: IAIA (2002)

Desde então, tem havido inúmeras tentativas para avaliar a eficácia da AAE através da análise de critérios (FISCHER & GAZZOLA, 2006; NOBLE, 2009; RETIEF, 2006). Entretanto, segundo Lemos (2011) e Dalal-Clayton e Sadler (2005), apesar do estabelecimento de critérios que direcionam a prática de AAE para uma melhor performance, um outro desafio deve ser observado, que é avaliar os critérios que melhor se adaptam aos moldes políticos e institucionais nos diferentes contextos em que o instrumento será aplicado.

3.2 Sistemas de AAE

Os sistemas de AAE foram compreendidos, nesta pesquisa, como sistemas decisórios que têm na aplicação da AAE um elemento de suporte para a avaliação de decisões estratégicas, inseridos em contextos político/institucionais distintos.

Neste contexto, tem se observado que a AAE tem passado por etapas de amadurecimento e adaptação aos diferentes sistemas políticos e institucionais em que é submetida (DALAL-CLAYTON e SADLER, 2005). Em 1990, o Canadá deu início à formalização da AAE como instrumento de planejamento e, após 1991, na Convenção sobre Avaliação de Impactos Ambientais organizada pela UNECE (Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa), vários países, particularmente na Europa (União Europeia – UE), foram motivados a implantar a AAE como instrumento de planejamento.

Atualmente, é crescente tanto o interesse pela AAE, como também o número de países adeptos à aplicação desse instrumento, principalmente nos países desenvolvidos. Por outro lado, países em desenvolvimento têm buscado a estruturação, ou mesmo o aprimoramento de seus sistemas de AAE baseando-se nos guias e diretrizes estabelecidos para o instrumento em países com maior experiência nesta aplicação (DALAL-CLAYTON e SADLER, 2005).

Dentre as principais referências em termos metodológicos e institucionais que o mundo dispõe atualmente, estão a Diretiva Europeia 2001/42/CE e o Protocolo de Kiev (2003). Esses documentos se destacam por apresentarem a estrutura básica para os sistemas de AAE mais adotados e discutidos (LEMOS, 2011), além de definirem os procedimentos para a avaliação ambiental de planos e programas e exercerem grande influência na disseminação desse instrumento no mundo (THERIVEL, 2004; FISCHER, 2007). Uma de suas características marcantes está no fato de descreverem os requisitos processuais para a aplicação da AAE, mantendo a devida flexibilidade para que os Estados membros e signatários decidam como implementá-los, o que é algo extremamente positivo diante da diversidade de situações que a AAE encontra para operar nos países europeus e demais signatários do protocolo de 2003.

A evolução da prática de AAE tem sido tema de diversos estudos realizados por especialistas da área, e alguns desses trabalhos vêm acompanhando o desenvolvimento dos sistemas de AAE e suas particularidades. Dalal-Clayton e Sadler (2005) revisaram em seu trabalho não só o processo histórico da AAE, questões conceituais e a evolução do instrumento, como também identificaram mais de 25 sistemas de AAE estruturados ou em desenvolvimento. Em outro estudo, Therivel (1993) analisou um número significativo de sistemas de AAE existentes e propostos àquela época, particularmente os sistemas dos Estados Unidos, Países Baixos, e Reino Unido. A partir

da comparação desses sistemas, a autora avaliou principalmente quais seriam as políticas, planos e programas que deveriam exigir a AAE.

Outros estudos voltaram-se para aspectos específicos dos sistemas de AAE como critérios de análise. Fisher (2007), por exemplo, apresentou uma revisão comparada entre onze sistemas de AAE, baseada no contexto do instrumento, seus procedimentos e fatores metodológicos. Chaker (2006), por sua vez, comparou doze países desenvolvidos e em desenvolvimento, a partir de uma caracterização baseada nos pontos de vista legal, institucional e procedimental.

Como verificado por Chaker (2006) e Fischer (2007) a comparação entre os sistemas mostrou que existem diversas formas de implementação da AAE. Alguns sistemas estabeleceram requisitos legais para o instrumento de maneira formal (associado aos processos de AIA, relacionado a outros regulamentos setoriais ou com um requerimento exclusivo para AAE), enquanto outros adotaram documentos de orientação para a ferramenta. No trabalho de Chaker (2006) pode-se observar também que a organização institucional dos países, foco da pesquisa, foi importante para entender a atribuição de competências em relação ao processo de AAE, e as consequências dessa estrutura para o planejamento de PPPs.

Quanto aos aspectos procedimentais e metodológicos revisados, os autores em questão (THERIVEL, 1993; CHAKER, 2006 e FISCHER, 2007) foram categóricos em selecionar sistemas de AAE que apresentassem uma experiência significativa na prática do instrumento. Fischer (2007) argumenta que sistemas em desenvolvimento inicial se apresentam muito recentes para uma análise de performance. De maneira geral, os critérios de análise considerados nesses trabalhos concentraram-se principalmente na identificação das etapas procedimentais mínimas e na qualidade do processo de AAE. Do ponto de vista procedimental/metodológico, foi possível observar nesses estudos que apesar dos sistemas apresentarem uma variabilidade significativa, na maioria dos casos as disposições processuais convergem para metas comuns.

Através dos estudos comparativos aqui revisados foi possível conhecer o modo como se organizam alguns sistemas de AAE e os principais aspectos envolvidos na análise desses sistemas. Os métodos de análise utilizados por esses autores foram essencialmente qualitativos, assim como as descrições dos sistemas. O conjunto de trabalhos revisados indica ainda, que não há uma metodologia consolidada para a elaboração de estudos comparativos de sistemas de AAE,

levando seus autores à proposição de categorias e critérios de análise delineados com base em revisão bibliográfica e de dados considerados relevantes colhidos durante o desenvolvimento de suas respectivas pesquisas.

Assim, a partir das questões despertadas nesses estudos, e entendendo que a prática brasileira de AAE, ainda que não seja propriamente nova, definitivamente se encontra em um estágio inicial de maturação, foi necessário aprofundar os conhecimentos sobre o sistema de AAE brasileiro a fim de identificar categorias e critérios de análise adequados para realizar a comparação proposta por esta pesquisa.

3.3 Considerações iniciais sobre a AAE no Brasil

O Brasil discute há anos a aplicação da AAE como instrumento de apoio ao processo decisório. Embaladas pelo reconhecimento das limitações do processo de AIA, e da identificação de suas lacunas, as discussões sobre a aplicação da AAE no país a colocam como um instrumento capaz de interferir em níveis mais estratégicos do planejamento e contribuir de maneira positiva para a avaliação de impactos cumulativos (MMA, 2002).

Ao longo dos anos, iniciativas no sentido de promover o amadurecimento teórico do instrumento foram realizadas por parte do governo federal brasileiro. Assim, a AAE começou a ser objetivamente construída no Brasil a partir de uma sequência de seminários, discussões, capacitações (OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009) e motivada por demandas externas lideradas por agências multilaterais de desenvolvimento, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial (PELLIN et al, 2011).

Fruto da baixa experiência na aplicação do instrumento no país, uma grande quantidade de AAEs têm sido alvo de críticas por parte de especialistas. Para alguns autores, no que diz respeito aos procedimentos adotados e quanto à abordagem teórica do instrumento, a prática no Brasil até o momento não corresponde aos pressupostos de boas práticas da AAE (SÁNCHEZ, 2008; SÁNCHEZ e SILVA-SÁNCHEZ, 2008; OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; PELLIN et al, 2011).

Uma manifestação recorrente no Brasil remete à necessidade do estabelecimento de diretrizes que possam direcionar o processo prático da AAE de maneira padronizada, construindo um modelo brasileiro para aplicação desse instrumento (SÁNCHEZ, 2008; LEMOS, 2011; PELLIN et al, 2011). Na tentativa de atender esta demanda, houve iniciativas por parte do governo federal e de alguns estados no sentido de implementar formalmente a AAE como um instrumento de política ambiental no Brasil.

No entanto, mesmo com o crescimento das demandas pela aplicação da AAE no Brasil e com a verificação de previsões legais para AAE em estâncias estaduais, até o momento da finalização desta pesquisa, nenhuma diretriz técnica havia sido publicada para orientar as aplicações da AAE no país. Portanto, as experiências práticas do Brasil permanecem difusas e, segundo Oppermann e Montaño (2011), a antecipação e o incentivo da prática da AAE sem a devida contextualização podem agravar algumas deficiências já verificadas, como a má interpretação teórica do instrumento, o uso do seu valor ambiental para promover uma falsa imagem de sustentabilidade e aplicações equivocadas da AAE.

Atualmente, o Brasil vive um momento decisivo para a definição das bases legais/institucionais para a AAE. Nesse sentido, entende-se que o aprofundamento dos estudos sobre o desenvolvimento do sistema de AAE brasileiro em perspectiva comparada a outros países, realizado nesta pesquisa, pode trazer contribuições importantes para o aprimoramento desse sistema e, conseqüentemente, auxiliar o processo de planejamento no país.

3.4 O Método Comparativo

Entre as diferentes áreas do conhecimento a aplicação do método comparativo qualitativo tem sido buscada principalmente pelas ciências sociais e humanas em geral (RAGIN, 1987), para análise de sistemas de tomada de decisão. A presente pesquisa analisa um instrumento de política ambiental, a Avaliação Ambiental Estratégica, através do estudo comparado qualitativo de sistemas de AAE para o entendimento das relações, semelhanças e diferenças a partir do confronto de informações entre seus sistemas foco.

O método comparativo é interpretado de diferentes maneiras na literatura. Lijphart (1971) o define como um dos métodos básicos para o estabelecimento de proposições empíricas e, ao contrário de considerá-lo parte redundante do método científico como Lasswell (1968) e Almond (1966), o autor o classifica como um dos métodos utilizados para descobrir as relações empíricas entre as variáveis propostas.

Para Cais (1997), o método comparativo é uma aplicação da regra da lógica com a intenção de eliminar variáveis e fatores acessórios com o objetivo de chegar ao fundamental. O método comparativo, no sentido real da palavra, encerra uma análise de processos com base na lógica. Comparar é confrontar casos e verificar se alguma generalização (regularidade) seria aplicável (Sartori, 1994).

Apesar de possuir interpretações diferentes, o aspecto de maior distinção do método comparativo é o tipo de sua aplicação, que se define entre pesquisas quantitativas e qualitativas (RAGIN, 1987). Enquanto estudos quantitativos procuram seguir rigorosamente um planejamento (com hipóteses claramente definidas e variáveis definidas de maneira operacional), a pesquisa qualitativa geralmente assume uma direção durante seu desenvolvimento; não objetiva mensurar fenômenos, sendo embasada na obtenção de dados descritivos através da interação do pesquisador e do fenômeno e/ou objeto de estudo (NEVES, 1996).

Para a aplicação do método comparativo qualitativo, Skocpol e Somers (1980) identificaram três tipos de análise a serem utilizadas. A primeira envolve estudos dedicados à análise sistemática da covariação existente entre os casos estudados; a segunda analisa uma série de casos “*com o objetivo de mostrar que muitos deles podem ser iluminados de maneira útil mediante um conjunto de conceitos e categorias ou por um modelo concreto*”; e a terceira propõe a comparação de dois ou mais casos, buscando evidências de semelhanças e diferenças entre eles. De maneira a interligar essas diferentes perspectivas de análise, esses autores propõem ainda o “ciclo de investigação”, que permite que o pesquisador adote qualquer uma das perspectivas de análise acima citadas em razão de uma debilidade apresentada em seu estudo.

Schneider e Schmitt (1998), por sua vez, propõem fatores essenciais considerados como uma sugestão ao método comparativo qualitativo, mas que não estabelecem fronteiras rígidas entre as diferentes operações teórico-metodológicas inerentes à atividade de investigação. Para esses

autores o pesquisador deve definir claramente *(i) A seleção de duas ou mais séries de fenômenos que sejam efetivamente comparáveis; (ii) A definição dos elementos a serem comparados; (iii) A generalização.*

A presente pesquisa buscou entender os fatores propostos por esses autores e identificar de que forma eles melhor se encaixam na comparação entre sistemas de AAE realizada no presente trabalho. Sendo assim, descrição detalhada da estruturação do método comparativo a partir desses fatores é feita no capítulo seguinte, focado nos aspectos metodológicos que orientaram a realização da pesquisa.

4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta os aspectos metodológicos dessa pesquisa, detalhando a forma como foi estruturado o método comparativo aplicado aos sistemas de AAE analisados, as perguntas norteadoras e os procedimentos metodológicos adotados para a coleta dos dados. Desta forma, foram aqui sistematizados os recursos e fontes utilizados, assim como a descrição concisa dos procedimentos realizados, configurando a visualização ampla do desenho geral deste estudo. Desta forma, apresenta-se uma descrição sistematizada dos procedimentos realizados, possibilitando uma visualização ampla do desenho geral desta pesquisa.

O estudo desenvolvido foi estruturado, em termos metodológicos, em torno da pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, realizada a partir da aplicação do método comparativo para diferentes sistemas de AAE. Através da aplicação dos procedimentos descritos a seguir, a pesquisa buscou delimitar como se desenvolvem alguns dos sistemas de AAE em âmbito internacional, para posterior comparação com a situação atual deste instrumento no Brasil.

4.1 Estruturação do método comparativo

Tendo em vista os aspectos que orientam a aplicação do método comparativo qualitativo, procurou-se estruturar o estudo com base nas sugestões propostas por Shneider e Schmitt (1998).

A partir da interpretação dos fatores essenciais sugeridos por esses autores, a presente pesquisa envolveu:

(i) *a seleção de duas ou mais séries de fenômenos que sejam efetivamente comparáveis*: Trata-se de definir recortes claramente delineados no tempo e no espaço e, portanto, capazes de tornar os universos empíricos pesquisados claramente reconhecíveis.

(ii) *a definição dos elementos a serem comparados*: Trata-se dos elementos descritivos selecionados pelo pesquisador para realizar a comparação.

(iii) *a generalização*: Trata-se da identificação dos elementos comuns aos diferentes casos selecionados. São, de fato, os fatores que fazem com que um estudo comparado não se torne apenas uma coleção de casos interessantes.

Assim, com base nessa estrutura, foram definidos os três fatores essenciais do estudo comparativo realizado nesta pesquisa. O primeiro fator destacado são os diferentes *Sistemas de Avaliação Ambiental Estratégica*, compreendidos como sistemas decisórios que têm na aplicação da AAE um elemento de suporte para a avaliação de decisões estratégicas, inseridos em contextos político/institucionais distintos. O segundo fator identificado compreende o conjunto de *categorias descritivas* de cada sistema, ou seja, uma divisão essencial dos sistemas de AAE com base na qual foram construídas todas as análises contidas nesse estudo. Com relação à *generalização*, procurou-se verificar em que medida o conjunto de países estudados permite inferir quais são as perspectivas que se apresentam para o Brasil em termos da implementação da AAE como elemento de apoio ao processo decisório.

Quanto à comparação efetiva entre os sistemas de AAE, este trabalho se propôs a realizá-la segundo as orientações de Skocpol e Somers (1980), descritas na revisão do método comparativo. Desta maneira, a princípio, foi feita uma análise com base na identificação das diferenças e semelhanças entre os sistemas. As comparações foram realizadas quase em sua totalidade desta forma. Entretanto, à medida que a coleta de dados foi se desenvolvendo, houve a necessidade de recorrer a um modelo ao qual se pudesse referenciar como um “Sistema Ideal”, principalmente quando foi demandada uma análise quanto à evolução dos sistemas. Portanto, com base nos pressupostos teóricos de AAE revisados, este estudo empregou como modelo de comparação o

conjunto de critérios de boas práticas de AAE propostos pela Associação Internacional de Avaliação de Impacto (IAIA, 2002), explicitado anteriormente no **Quadro 1**.

4.1.1 Definição dos Fatores de Comparação

A partir da definição dos Sistemas de AAE como o primeiro fator essencial para a comparação realizada nesta pesquisa, este tópico descreve os demais fatores estabelecidos, no caso, o conjunto de *países* e de *categorias descritivas*.

Tendo como base o objetivo geral estabelecido para a presente pesquisa, procurou-se estabelecer um conjunto amostral de países que contemplasse diferentes tradições politico-administrativas e diferentes padrões de desenvolvimento, de modo a representar as diferentes abordagens adotadas para a AAE, garantindo a devida amplitude de contextos intervenientes no processo decisório, e permitindo sua comparação ao quadro brasileiro. Ao mesmo tempo, o conjunto de países selecionados para a construção do quadro comparativo atende ao quesito da conveniência, por contar com países que em boa medida se mostravam acessíveis no contexto de desenvolvimento da presente pesquisa.

Frente ao universo de países adeptos da AAE como instrumento de apoio à formulação e implementação de Políticas, Planos e Programas de desenvolvimento, a presente pesquisa se propôs a trabalhar com *Brasil, México, Espanha, África do Sul e Inglaterra*. Admitindo que a implementação da AAE na estrutura de planejamento de um país seja influenciada pelas características encontradas, considera-se válido admitir, neste caso, que as diferenças de ordem institucional, de sistemas políticos e de governo, e os diferentes estágios de desenvolvimento em que se encontram os países selecionados oferecem a amplitude necessária para realizar a comparação pretendida.

Para o estabelecimento das *categorias descritivas*, analisou-se em trabalhos correlatos a maneira como cada sistema de AAE foi categorizado, identificando-se de forma mais recorrente aspectos formais, institucionais e procedimentais da AAE (DALAL-CLAYTON e SADLER, 2005; FISCHER, 2007; CHAKER, 2006). Entretanto, dentro do universo amostral selecionado para esta pesquisa, Brasil e México ainda não apresentam sistemas de AAE estruturados e não possuem

diretrizes específicas que orientem a prática desse instrumento. Dessa forma, optou-se por não incluir entre as categorias descritivas da presente pesquisa, os aspectos procedimentais desses sistemas, uma vez que esses elementos ainda não estão claramente definidos nesses dois países em questão.

Por outro lado, considerou-se interessante incluir uma busca pelos aspectos acadêmicos que se associam aos sistemas selecionados, levando-se em conta que o universo acadêmico compõe uma parte fundamental do desenvolvimento de um sistema de AAE, fornecendo suporte conceitual, operacional e crítico à estrutura legal, institucional e aplicada do instrumento.

Desta maneira, a pesquisa foi direcionada para os aspectos *formal/legal* (que incluem as iniciativas de formalização do instrumento no país, a partir de iniciativas no âmbito do legislativo), *institucional* (iniciativas normativas no âmbito dos órgãos governamentais de planejamento e meio ambiente, pastas ministeriais, organismos internacionais e agências de financiamento), *acadêmico* (referente à produção/visão científica-acadêmica) e *aplicado* (levando-se em conta casos de aplicação da AAE em diferentes contextos) em torno do instrumento objeto de estudo. Os aspectos essenciais de cada categoria descritiva são apresentados no **Quadro 2**.

Quadro 2 – Categorias descritivas dos sistemas de AAE

Formal/legal	Institucional
Inclui as iniciativas de formalização do instrumento no país, a partir de iniciativas no âmbito do legislativo.	Este ponto inclui iniciativas normativas para a AAE no âmbito dos órgãos de meio ambiente e instituições responsáveis pelo planejamento no país.
Acadêmica	Aplicada
Refere-se ao ponto de vista da comunidade acadêmica, levando-se em consideração a produção científica correlata ao tema e demais formas de manifestação.	Trata de casos práticos da AAE e observa principalmente a maneira como o instrumento é aplicado, já que os modelos de AAE variam de acordo com a jurisdição e o país.

4.2 Questões norteadoras

A partir da definição dos objetivos dessa pesquisa, foram elencadas algumas questões norteadoras com o objetivo de direcionar os procedimentos adotados no presente estudo. As referidas questões estão descritas a seguir:

- ❖ *Qual a visão para a AAE atualmente? É possível notar uma evolução ao longo do tempo?*
- ❖ *Qual o cenário atual da avaliação ambiental estratégica no Brasil? Como foi construído? Quais os principais "vetores" que estimulam o processo em curso?*
- ❖ *Como se estruturam e operam os sistemas de AAE nos países utilizados para a comparação?*
- ❖ *Quais as semelhanças e diferenças encontradas na comparação do sistema brasileiro com os demais países?*

4.3 Procedimentos adotados na pesquisa

A metodologia de pesquisa aplicada se amparou na análise e interpretação de documentos, localizados por meio de consulta via *web* em órgãos e instituições de meio ambiente, organismos internacionais multilaterais e agências de financiamento (Banco Mundial, BID, e outros), bem como nas câmaras legislativas (Câmaras baixa e alta, parlamentos e assembleias legislativas) dos diferentes países para identificação do processo de construção e implementação do instrumento e para o estabelecimento de parte do referencial analítico para as comparações efetuadas. Em algumas oportunidades a pesquisa documental envolveu a realização de atividades *in loco*, sobretudo em órgãos de meio ambiente e planejamento.

Como complementação à pesquisa documental, foram realizadas entrevistas de caráter qualitativo, com elementos-chave identificados para cada uma das categorias descritivas estabelecidas e representantes dos diferentes sistemas analisados, além da aplicação de questionários voltados para pesquisadores e praticantes da AAE nos países envolvidos. Ambos os instrumentos foram aplicados com o intuito principal de identificar pontos singulares no processo

de construção e incorporação do instrumento nos países envolvidos na presente pesquisa, bem como para o delineamento dos principais conceitos e fundamentos em torno do instrumento e de sua aplicação.

Um dos pontos fundamentais da presente pesquisa remete à definição de critérios para a realização da comparação pretendida, ou seja, o conjunto de variáveis a serem analisadas especificamente, para cada uma das *categorias descritivas*, e que permitirão a composição dos respectivos quadros comparativos.

A partir da revisão bibliográfica, da coleta de informações realizada através da pesquisa documental e das entrevistas, foi possível elencar questões fundamentais a serem identificadas dentro de cada categoria descritiva. Desta maneira, como produto da sistematização dessas questões fundamentais, dentro de cada categoria descritiva, houve a construção de um conjunto de critérios que foram utilizados para realizar a comparação entre os sistemas de AAE pretendidos. Os critérios para a análise comparativa e suas respectivas justificativas estão descritos no **Quadro 3**.

Quadro 3- Critérios da Análise Comparativa entre Sistemas de AAE

	CRITÉRIO	JUSTIFICATIVA
FORMAL/LEGAL	Requerimentos Legais	Investiga se há algum requerimento legal para AAE no país.
	Clareza de Competências Institucionais	Investiga se há delimitação de competências/responsabilidades institucionais claras no país no que diz respeito ao instrumento.
	Guias e Diretrizes	Investiga se há Guias ou Diretrizes no país para a aplicação da AAE.
INSTITUCIONAL	Exigência/ Recomendação da AAE	Busca identificar qual é a instituição responsável por exigir/recomendar a AAE no país.
	Fazer a AAE	Busca identificar qual é a instituição responsável por fazer a AAE no país.
	Regulação/ Coordenação da AAE	Busca identificar qual é a instituição responsável por regular/coordenar a AAE no país.
ACADÊMICA	Publicações	Investiga se há publicações nacionais relacionadas à AAE no país.
	Grupos Acadêmicos	Investiga se há grupos acadêmicos no país pesquisando sobre AAE.
APLICADA	Existência de Prática	Investiga se há prática de AAE no país.
	Abrangência	Investiga a abrangência do instrumento no que diz respeito aos PPPs no país.
	Evolução da Aplicação	Investiga, ao longo do tempo, se as experiências de AAE têm sido aprimoradas.

Fonte: Elaboração própria.

4.4 Consulta a especialistas

A partir de discussões e dos desdobramentos das questões levantadas inicialmente nesta pesquisa, entendeu-se necessário realizar consultas com profissionais que estivessem envolvidos com a dimensão teórica, institucional e/ou que atuassem diretamente com a aplicação da AAE nos países analisados por essa pesquisa. Portanto, foram realizadas entrevistas no intuito de complementar as informações previamente levantadas referentes à caracterização dos sistemas de AAE.

A consulta aos especialistas estruturou-se basicamente em três etapas: **a identificação e seleção de especialistas**, de maneira que fosse possível envolver o maior número de atores que representassem

as quatro abordagens selecionadas por este trabalho. Posteriormente, deu-se início ao processo de **adequação do questionário** a ser utilizado e, por fim, foram realizadas **entrevistas** com os profissionais selecionados, através do preenchimento dos questionários e, quando possível, desenvolvidas de maneira presencial ou por telefone. O detalhamento dos procedimentos utilizadas nas entrevistas está descrito a seguir:

4.4.1 Identificação e seleção de Especialistas

Para identificar os especialistas a serem entrevistados neste trabalho foi necessário realizar uma pesquisa nos cinco países em envolvidos neste estudo buscando: **na academia**, aqueles que possuíssem um número expressivo de publicações e que fossem reconhecidos como referência na área de AAE do país representante; **Em instituições**, profissionais responsáveis por cargos relacionados à AAE e funcionários que participaram do processo de elaboração de documentos do ordenamento jurídico ou mesmo do processo de aplicação prática da AAE; **em empresas privadas**, consultores que participaram ativamente do processo de elaboração de AAEs.

Após um primeiro contato com um número abrangente de profissionais dos países em questão, conseguiu-se realizar um total de sessenta e cinco consultas, através de questionários ou entrevistas qualitativas semi-estruturadas. Desta forma, o **Quadro 4** a seguir detalha o número de consultas realizadas em cada país, bem como as instituições as quais pertencem os profissionais consultados, dentro de cada categoria descritiva analisada por esta pesquisa.

Quadro 4 – Consulta a especialistas de Brasil, México, África do Sul, Espanha e Inglaterra.

	Nº DE CONSULTAS	CATEGORIA DESCRITIVA	INSTITUIÇÃO/ORGÃO REPRESENTANTE
BRASIL	26	INSTITUCIONAL*	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Governo Federal</i>: Ministério do Meio Ambiente (MMA) / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/ Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) • <i>Estadual</i>: Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA-BA)/ Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SMA – SP) / Secretaria de Desenvolvimento ciência e tecnologia –SP/ Conselho Estadual de Petróleo e Gás – Secretaria de Energia – SP/ Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA – ES)/ Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD – MG)/ Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA – MG)
		ACADÊMICA	Universidade Federal da Bahia (UFBA)/Universidade de Brasília/ Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR)/ Universidade de São Paulo (USP)/ Universidade Federal do Rio de Janeiro
		APLICADA	Laboratório Interdisciplinar de Meio Ambiente (LIMA/COPPE/UFRJ)/ Arcadis Tetraplan consultoria/ Consultores independentes
MÉXICO	23	INSTITUCIONAL*	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Governo Federal</i>: Petróleos Mexicanos/ Comisión Federal de Electricidad/ Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)/ Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) • <i>Outros Órgãos e Agências</i>: Banco Mundial/ World Wildlife Fund
		ACADÊMICA	Universidad Autonoma Metropolitana/ Universidad de Guadalajara
		APLICADA	Giapsa (Consultoria)/ Risc Consultores, S.C./ Consultores independentes
ÁFRICA DO SUL	4	INSTITUCIONAL*	-
		ACADÊMICA	North West University
		APLICADA	Linkd Environmental Services (Consultoria)/ consultores independentes
ESPANHA	4	INSTITUCIONAL*	-
		ACADÊMICA	Universidad Politécnica de Madrid
		APLICADA	Consultoría Peñes Asesoramiento Ambiental y Territorial (Consultoria)/ TAU Consultora Ambiental(Consultoria)
INGLATERRA	8	INSTITUCIONAL*	Environment Agency of England & Wales
		ACADÊMICA	Oxford Brookes University
		APLICADA	Levett-Therivel sustainability consultants(Consultoria)/ Consultores independentes

Fonte: Elaboração Própria

* Subentende-se que a categoria descritiva *Formal/Legal* é atendida em consulta aos representantes institucionais

4.4.2 Adequação do Questionário

Para melhor atender ao propósito dessa pesquisa, a estruturação do questionário utilizado passou por um período de adequação. Esta etapa foi realizada através do envio de uma versão preliminar do questionário para alguns especialistas da área que contribuíram com algumas sugestões a respeito de sua forma e conteúdo. A partir de suas observações, realizaram-se ajustes para a versão final e os questionários passaram a ser enviados para os especialistas previamente selecionados.

4.4.3 Entrevistas

a) Entrevistas qualitativas semi-estruturadas

A metodologia aplicada permitiu que a entrevistadora guiasse seus entrevistados através de perguntas norteadoras, presentes também no questionário já descrito, e perguntas personalizadas a cada entrevistado, de acordo com o papel desempenhado pelo entrevistado em relação à AAE. As entrevistas qualitativas semi-estruturadas, realizadas neste estudo, foram aplicadas principalmente para profissionais da academia, de instituições e consultores brasileiros, devido à proximidade geográfica e à maior facilidade de comunicação com esses atores. Mas, essas entrevistas também foram realizadas com profissionais de outros países, em oportunidades de encontros em congressos internacionais.

b) Questionário

O principal motivo para a elaboração de questionários deveu-se ao reconhecimento da necessidade de realizar consultas a especialistas de outros países, por isso, esse método foi identificado como a maneira mais eficiente para atender ao escopo delimitado por esta pesquisa. Após as adequações necessárias, os questionários passaram a ser enviados para os especialistas

selecionados nos cinco países em questão. O questionário aplicado aos especialistas encontra-se na íntegra no **Apêndice A** desta pesquisa.

Os questionários foram enviados através de e-mails com um formato padrão a todos os especialistas envolvidos neste estudo. Desta forma, o objetivo desta etapa metodológica pode-se cumprir, e com base nas respostas dos e-mails e dos questionários puderam ser avaliadas as questões propostas de acordo com o arcabouço teórico já desenvolvido, e o contato estabelecido com esses profissionais foi mantido a fim de solucionar futuras dúvidas relacionadas ao tema.

4.5 Desenho Geral da Pesquisa

Para permitir uma melhor visualização da metodologia dessa pesquisa foram sistematizadas suas principais etapas procedimentais, bem como seus respectivos produtos. A **Figura 2**, apresentada seguir, detalha em fluxograma o desenho geral desta pesquisa.

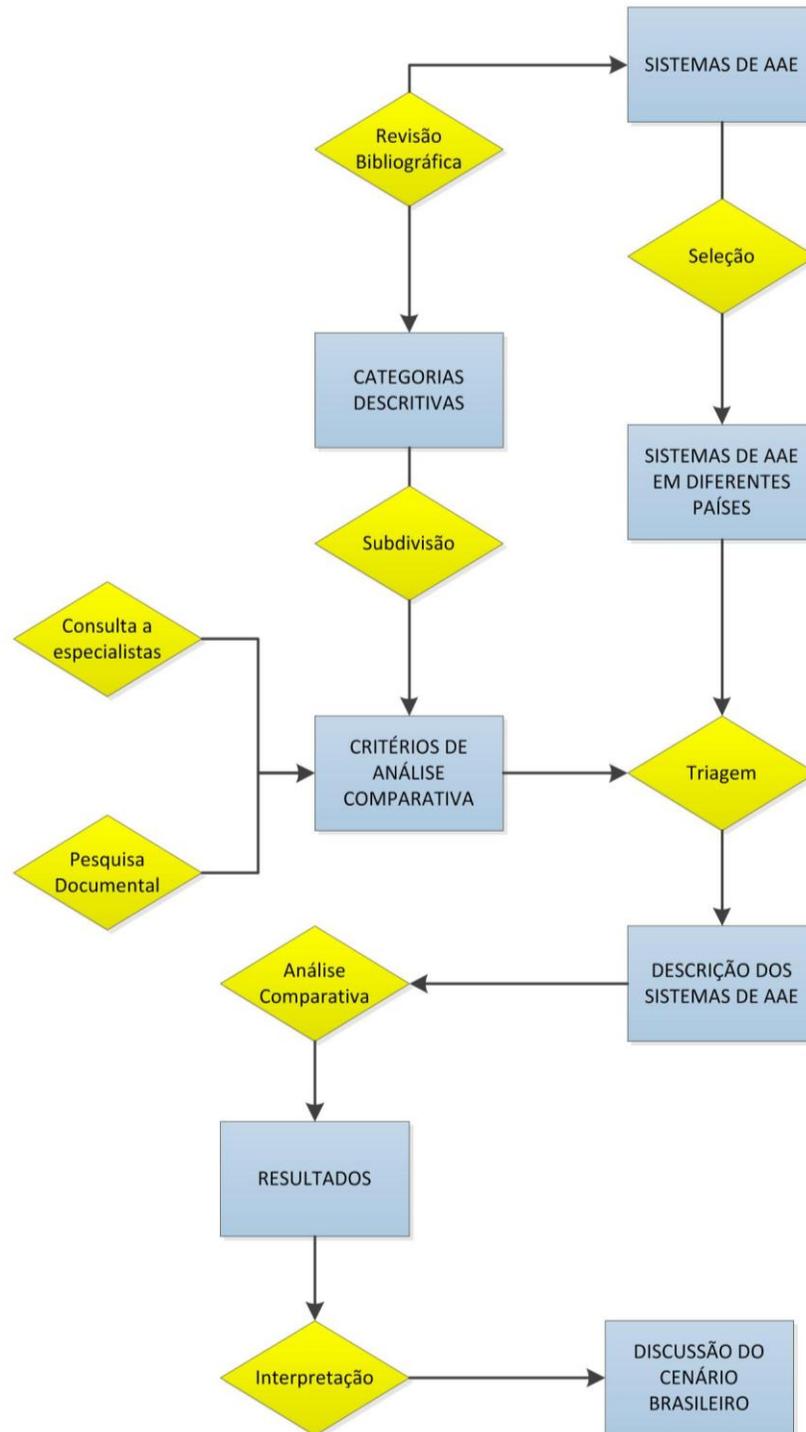


Figura 2 – Desenho Geral da Pesquisa

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE AAE SELECIONADOS

Neste capítulo encontram-se descritos os sistemas de AAE dos países *México, Espanha, África do Sul, Inglaterra e Brasil*. Os sistemas selecionados por esta pesquisa estão apresentados de acordo com as categorias descritivas *Formal/legal, Institucional, Acadêmica e Prática*, e avaliados com base nos *critérios de análise* pré-definidos. Entretanto, o conteúdo descritivo de cada país, em alguns casos, não se ateve unicamente às informações referentes aos critérios, incluindo também dados julgados relevantes por proporcionarem uma visão ampla do contexto em cada um dos sistemas apresentados.

Assim, tendo em vista os objetivos deste trabalho, estão detalhados a seguir, os sistemas de AAE nos países selecionados para realização do estudo comparado e a descrição do quadro atual para o sistema de AAE no Brasil, considerando o processo histórico de sua incorporação no país. Desta forma, as informações apresentadas serão utilizadas como base para a discussão do cenário brasileiro, que se dará em seguida.

5.1 México

O México é uma república constitucional federal, composta por trinta e dois estados, cuja constituição criou em 1917 uma república federal presidencialista com separação de poderes entre ramos executivo, legislativo e judicial. Historicamente, o executivo é o ramo dominante, com o poder investido no presidente, que promulga e executa as leis emanadas do parlamento, o congresso federal, ou “Congreso de la Unión”.

5.1.1 Formal/legal

Apesar de a legislação de Avaliação de Impacto Ambiental vigorar no México desde 1988, quando foi promulgada a Lei Geral do Equilíbrio Ecológico e Proteção ao Ambiente (LEGEPA) regulamentando os Estudos de Impacto Ambiental, ainda não há uma previsão formal e nem diretrizes para AAE estabelecidas no país, de maneira que esse instrumento é aplicado apenas como uma “boa prática” por alguns setores da economia.

Por não haver requerimentos legais que prevejam o uso da AAE no México, não há, conseqüentemente, uma determinação clara de competências institucionais relacionadas ao instrumento e sua prática. Desta forma, o planejamento ambiental no país permanece basicamente atrelado à prática do EIA, instrumento para o qual existem estruturas legais e institucionais bem definidas, e conta com uma ocorrência ainda pouco expressiva da AAE.

5.1.2 Institucional

Ainda que não seja exigida por lei, o Governo Federal do México recomenda a aplicação da AAE e se encarrega de supervisionar a sua prática por meio da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMARNAT) e de níveis administrativos setorizados, como se verifica através do governo dos estados e agências governamentais executoras com a Comissão Federal de Eletricidade (que tem estado à frente de boa parte das aplicações de AAE no país) e Comissão Nacional da Água.

5.1.3 Acadêmico

O desenvolvimento da AAE do ponto de vista acadêmico no México ainda está numa fase de amadurecimento e poucos grupos de pesquisa têm se mobilizado para pesquisar e publicar sobre o tema. Foram identificados alguns pesquisadores na Universidade de Guadalajara e Universidade Autônoma da Baixa Califórnia, mas as publicações em torno do tema AAE são praticamente inexistentes. Foram localizados trabalhos que mencionam o instrumento, mas nenhum direcionamento específico a esta ferramenta.

5.1.4 Aplicada

Devido à ausência de uma diretriz própria para a AAE, o México tem utilizado em suas práticas, preferencialmente, guias e diretrizes de origem espanhola. A prática da AAE tem sido também assessorada por entidades internacionais, através da IAIA, agências multilaterais de desenvolvimento (Banco Mundial) e, em menor escala, por grupos acadêmicos. As informações

levantadas a partir dos relatórios de AAE publicados no país indicam que a estrutura metodológica aplicada a essas práticas ainda busca se adequar a um formato que seja compatível com o seu contexto interno.

É restrito o número de experiências de AAE já realizadas no México. Alguns setores tem se destacado em relação a estas iniciativas como o setor de energia, de turismo, além dos planos estaduais de adaptação às mudanças climáticas. Foram identificadas por esta pesquisa, apenas duas experiências práticas de AAE já realizadas no país, ambas em iniciativas do governo, a “AAE do setor de turismo no México, 2005” e a “Abordagens de AAE no planejamento estadual de mudanças climáticas, Caso de Michoacán, México”. Por ora, a cobertura desta ferramenta é incipiente, mas segundo entrevistas, em casos piloto a AAE tem se desenvolvido principalmente na aplicação de programas. Mas, esses casos permanecem desassistidos de qualquer regulamentação, e conseqüentemente não há obrigatoriedade de coordenação e regulação dessas práticas por agências do governo.

Segundo entrevistas com representantes de grupos acadêmicos mexicanos, o processo de AIA, regulamentado no país, sofre com metodologias e alcances limitados (ausência de avaliação de impactos cumulativos, por exemplo). Desta forma, a AAE é reconhecida como uma ferramenta capaz de suprir as lacunas identificadas nesse processo, mas devido a uma grande limitação na realização de pesquisas em relação ao tema, é necessária a capacitação de profissionais para o desenvolvimento eficaz desta ferramenta.

Até o momento, não há iniciativas institucionais para implementação a AAE no país. É reconhecido, portanto, que se deve priorizar fundos de capacitação e investigação, além do desenvolvimento de propostas de regulamentação legal e definição do arranjo institucional para estabelecer uma boa prática de AAE com requisitos regulatórios.

5.2 Espanha

A Espanha é um país desenvolvido, membro da União Europeia e uma democracia organizada sob a forma de um governo parlamentar sob uma monarquia constitucional. O país é dividido em 17 Comunidades Autônomas (CA), unidades que no ordenamento constitucional são dotadas de autonomias legislativas e competências executivas, bem como da faculdade de se administrarem mediante representantes próprios.

5.2.1 Formal/legal

A AAE na Espanha é regulamentada pela lei nº 9/ 2006, que dispõe sobre a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no meio ambiente, e se incorpora ao direito interno Espanhol e à Diretiva 2001/42/CE. Sendo assim, na maioria dos aspectos a lei Espanhola se apresenta como uma transposição da Diretiva Europeia. A lei Espanhola de AAE é caracterizada do ponto de vista legal como uma norma para a comunicação entre o ordenamento regional e nacional, não sendo prevista a sua implementação imediata, já que a mesma foi desenvolvida para ser complementada e inserida nos contextos de cada sistema de aplicação (lei nº 9/ 2006).

Segundo a estruturação político-administrativa da Espanha, o país é dividido em 17 Comunidades Autônomas (CA). Desta forma, a lei para AAE na Espanha é aplicada em nível regional, onde algumas dessas autonomias têm utilizado esta legislação, como a CA da Cataluña, por exemplo, enquanto outras autonomias não têm desenvolvido o uso do instrumento, como a CA de Asturias (VILLARINO, 2010).

Entretanto, apesar da existência da lei 9/2006 ainda não há diretrizes para a AAE a nível nacional na Espanha. Em âmbito regional foram publicados alguns guias como o “*Evaluación Ambiental de Planes y Programas*” - guia ENPLAN- na CA de Basque, e estudos de caso de outras CAs, como ocorrem na Cataluña, Andalucía, Ilhas Baleares e Murcia (FISCHER, 2007).

Segundo a Lei espanhola para AAE, são objetos de aplicação desse instrumento aqueles planos e programas passíveis de causar efeitos significativos sobre o meio ambiente e que sejam elaborados ou aprovados por uma instituição administrativa. Esses planos e programas devem ser

preparados ou aprovados por lei, regulamentos ou por deliberação do Conselho de Ministros ou do Conselho de Governo da comunidade autônoma. Desta forma existe a delimitação de competências e responsabilidades institucionais, relacionadas à AAE, claramente definidas pela lei.

Outra particularidade da lei 9/2006 é exigir a realização de um Informe de Sustentabilidade Ambiental (ISA), um relatório cujo conteúdo e forma de processamento diferem em sua aplicação de acordo com cada Comunidade Autônoma (GÓMEZ OREA, 2007).

Para a realização de um ISA, é necessário apresentar documentação ambiental prévia em algumas das CAs. Este documento estabelece uma consulta prévia com vários órgãos ambientais envolvidos, e da administração regional (ou estadual conforme o caso) detalhando o conteúdo exato desses estudos. Posteriormente, o ISA é submetido à informação pública, permitindo que haja submissões e consultas posteriores. Quando esse processo é finalizado, é emitido um documento final obrigatório para todos os envolvidos incluindo todos os acordos alcançados durante a fase de desenvolvimento (GÓMEZ OREA, 2007).

5.2.2 Institucional

Com uma estrutura institucional para AAE bem definida, o órgão governamental responsável por recomendar/ exigir a AAE na Espanha é a autoridade ambiental autônoma ou local, e o Ministério Nacional do Meio Ambiente para os planos e programas nacionais. Segundo a estrutura política desse país, cada comunidade autônoma possui a sua própria agência de autoridade ambiental, que são responsáveis por regular e coordenar a implementação da AAE, como por exemplo, o Departamento do Território e Sustentabilidade na Cataluña. Para a execução prática, é comum que o responsável pela AAE, seja instituição pública ou privada, contrate uma empresa de consultoria privada para realizar o estudo. O processo administrativo de acordo com a lei nº 9/ 2006 está sistematizado na **Figura 3**.

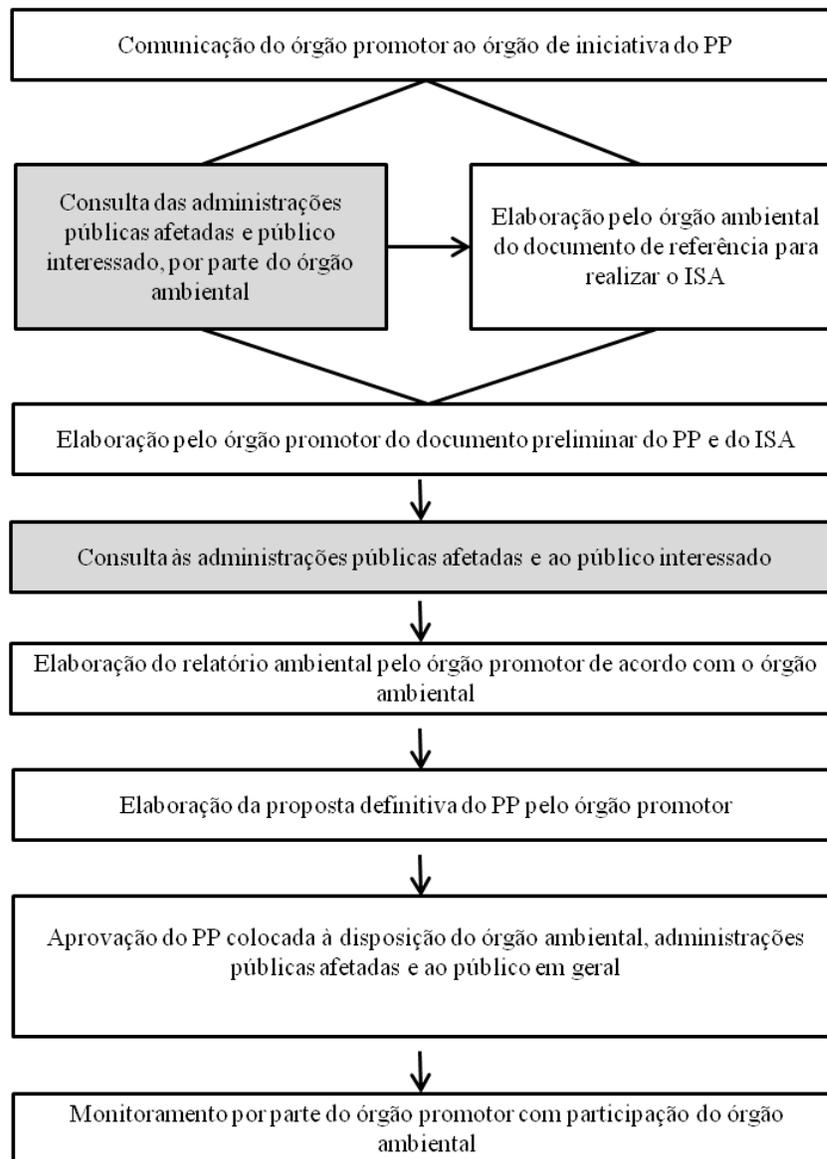


Figura 3 - Procedimento administrativo segundo a lei n° 9/ 2006

Fonte: Adaptado de Gómez Orea (2007).

5.2.3 Acadêmico

Na Espanha, existem publicações relacionadas à AAE, principalmente voltadas ao planejamento territorial, aos recursos hídricos e ao setor de transportes. Entretanto, segundo Fischer e Gazzola (2006), entre os países que possuem publicações relacionadas ao tema, a Espanha se apresenta com um número tímido em relação ao Reino Unido, por exemplo.

Alguns grupos de pesquisa relacionados à AAE foram identificados, principalmente, nas CAs onde a AAE é mais desenvolvida. Com base na literatura analisada, os grupos acadêmicos têm desenvolvido uma posição crítica perante o instrumento, não só em relação aos estudos de caso do país, mas também de uma maneira mais ampla, relacionados a discussões conceituais, procedimentais e revisão da literatura (GÓMEZ OREA, 2007; HERRERA, 2007).

5.2.4 Aplicada

Em virtude da existência de diferentes guias e procedimentos de AAE entre as Comunidades Autônomas que aplicam o instrumento, são registrados números bastante superiores de AAEs realizadas em nível de CAs em comparação à quantidade de experiências em nível nacional.

Na Espanha, as experiências práticas de AAE foram iniciadas em meados da década de 90. Esse instrumento tem sido aplicado, principalmente, em planos e programas de recursos hídricos, planejamento territorial, transporte, e em menor escala para o setor energético e de gerenciamento de resíduos (GÓMEZ OREA, 2007). Durante o período em que essa ferramenta vem sendo aplicada é possível observar uma evolução em termos procedimentais, o que foi reforçado durante as entrevistas, principalmente após a regulamentação da AAE na lei nº 9/2006. Nesse período, algumas aplicações têm sido referenciadas como casos de sucesso no país. Alguns exemplos são: a “*EAE del Plan Director de Movilidad (PDM) de la Región Metropolitana de Barcelona*” e o “*Plan Hidrológico Nacional*” (SINGER, 2010).

Segundo entrevistas com representantes de órgãos promotores de AAEs, apesar de haver regulamentação para o instrumento e experiência prática significativa na Espanha, esse processo ainda apresenta dificuldades e limitações. Alguns fatores mais citados como fraquezas do processo foram: o desbalanceamento da questão ambiental em relação aos aspectos econômicos e sociais do desenvolvimento, demonstrado pela maioria dos políticos e funcionários do governo; escassez de recursos e pouca motivação política para implementar a AAE de modo amplo nas comunidades autônomas; a ausência de controle de qualidade das AAEs realizadas, na maioria das regiões; a proximidade de abordagem ao EIA em algumas aplicações; a participação pública

e o monitoramento, em muitos casos, que se mostram pouco efetivos; e a carência de profissionais qualificados para um amplo entendimento do processo de AAE.

5.3 África do Sul

A África do Sul, país dividido em nove províncias, é uma democracia constitucional, na forma de uma república parlamentar. Ao contrário da maioria das repúblicas parlamentares, os cargos de chefe de Estado e chefe de governo são mesclados em um presidente dependente do parlamento. A África do Sul é um dos membros fundadores da União Africana e é a maior economia do continente.

5.3.1 Formal/legal

Os primeiros conceitos chave de AAE na África do Sul foram discutidos através do Conselho de Pesquisa Científica e Industrial (**Council for Scientific and Industrial Research - CSIR**) que publicou dois estudos contendo os primeiros indícios para o desenvolvimento da AAE no país, “*SEA Primer*” e “*SEA Protocol*”, em 1996 e 1997, respectivamente (DEAT, 2004). A partir dessas primeiras discussões sobre o instrumento, a AAE foi tomando lugar na prática e muitas avaliações foram iniciadas no país.

Atualmente, na África do Sul não existem requerimentos legais que tornam obrigatória a aplicação da AAE. Este instrumento permanece sendo aplicado em caráter voluntário no país. Contudo, tendo suporte na Lei Nacional de Gestão Ambiental (NEMA) n ° 107 de 1998, a qual prevê o desenvolvimento de procedimentos de avaliação, visando assegurar que as consequências ambientais de políticas, planos e programas sejam consideradas, foram criadas algumas diretrizes para dar suporte à prática da AAE.

As primeiras orientações para AAE na África do Sul foram publicadas pelo DEAT (*Department of Environmental Affairs and Tourism*) em 2000. Já em 2007, com a evolução da prática da AAE no país o DEAT publicou uma diretriz ambiental integrada mais atualizada, contendo maiores detalhes sobre o processo de aplicação do instrumento e um “passo-a-passo” para sua realização (DEAT & CSIR, 2000; DEAT, 2007).

De maneira geral, além dos pressupostos estabelecidos pela NEMA, existem outros requisitos relacionados à AAE no contexto do ordenamento do território da África do Sul. Estes podem ser encontrados no “*Municipal Planning and Performance Management Regulations*” de 2001, promulgado em termos dos Sistemas Municipais (Lei n ° 32 de 2000), e no Livro Branco sobre o Ordenamento do Território e Gestão de Uso da Terra, produzido pelo Ministério da Agricultura e Assuntos Fundiários em 2001. Além disso, segundo o Livro Branco Sul Africano sobre a Política Portuária Comercial Nacional, a AAE deve ser usada para a integração pró-ativa dos problemas do meio ambiente com questões sociais e econômicas na política e nos níveis do planejamento (DEAT, 2004).

5.3.2 Institucional

Guiado por um sistema voluntário de aplicação de AAE, a África do Sul possui um órgão de autoridade ambiental em escala federal, o Departamento de Assuntos Ambientais e Turismo (*Department of Environmental Affairs and Tourism*). Por se tratar da máxima autoridade ambiental no país com relação a esta ferramenta, esse departamento se encarrega de recomendar a aplicação desse instrumento com base na NEMA, a lei base para a Avaliação de Impacto Ambiental.

Como consequência de um sistema voluntário de aplicação de AAE, não há responsabilidades legislativas que identifiquem quais as autoridades governamentais devem realizar uma AAE. Segundo Retief et al (2007a), a maioria das AAEs é iniciada em um contexto externo ao poder público, sendo conduzidas pelo setor privado, podendo incluir entre seus revisores autoridades, especialistas e partes afetadas.

5.3.3 Acadêmico

O Sistema de AAE Sul africano é frequentemente relatado na literatura principalmente por se tratar de um país com um sistema voluntário de aplicação, e possuir ampla aplicação em diversos setores (FISCHER, 2007; ROSSOUW & WISEMAN, 2004). Desta forma, além de ser retratado por pesquisadores de todo o mundo, a África do Sul possui grupos de pesquisa que investigam o

tema, e vêm contribuindo com importantes discussões para o contexto internacional, principalmente para aqueles países que adotam a forma voluntária de aplicação. Os principais tópicos discutidos na literatura sul africana estão relacionadas ao conceito, à forma de aplicação, à regulamentação do instrumento, bem como sobre a efetividade da prática realizada no país (RETIEF et al 2007b; RETIEF, 2007; ROSSOUW & WISEMAN, 2004).

5.3.4 Aplicada

Em paralelo à publicação do guia de AAE em 2000 pelo DEAT, um número significativo de processos de AAE foi aplicado em diferentes setores na África do Sul. Essas aplicações estiveram relacionadas, principalmente, com as demandas de planejamento como atividades de instalação de Polos industriais, de planejamentos e gerenciamentos municipais e de desenvolvimento portuário (DEAT, 2004).

Obedecendo ao sistema voluntário de AAE, o guia publicado no ano de 2000 já estabelecia princípios básicos que tinham por objetivo proporcionar uma prática de AAE mais uniforme e atrelada a padrões de qualidade. Dentre esses fatores estabelecidos estão os seguintes princípios (DEAT, 2000; DEAT, 2004):

- A AAE deve ser um processo flexível que se adapte ao processo de planejamento e ao ciclo de desenvolvimento setorial.
- A AAE é um processo estratégico, que se inicia com a conceituação do plano ou programa.
- O âmbito de uma aplicação de uma AAE se define dentro de um contexto amplo de processos ambientais.
- A AAE é um processo participativo.
- A AAE se enquadra em um contexto de cenários alternativos.
- A AAE inclui os princípios da precaução e melhora contínua.

Assim, por volta do ano de 2003, já havia cerca de 50 AAEs realizadas na África do Sul. Em 2005, eram elaboradas por volta de 15 AAEs por ano. A grande maioria desta prática está concentrada ao nível de planos, e apenas algumas AAEs são aplicadas em nível de políticas e

programas (FISCHER, 2007; RETIEF et al, 2007a). Como enfatizado anteriormente a maioria das aplicações desse instrumento no país são realizadas pelo setor privado. Retief (2007) aponta que, dentre 50 estudos já realizados, apenas dois foram conduzidos pelo poder público.

Entretanto, um estudo realizado por Retief et al (2007a) analisou a efetividade de seis casos práticos selecionado dentre as 50 AAEs identificadas em 2005 na África do Sul e os resultados encontrados apontaram para uma prática de baixa efetividade. Dentre os pontos salientados desta análise, concluiu-se que as AAEs atendem apenas parcialmente aos seus objetivos, não integram os objetivos de sustentabilidade aos planos e programas, e tem pouca ou nenhuma influência significativa no processo de tomada de decisões.

Como pode ser observado, a prática da AAE é bastante criticada na África do Sul, principalmente, devido a forte participação da sociedade nos processo de consulta e ao bom desenvolvimento da consciência social no país. Estudos tem salientado algumas características particulares desse sistema, que podem estar relacionadas diretamente às suas fraquezas, como por exemplo, o fraco suporte político e administrativo, a insuficiência de financiamentos para o desenvolvimento dos estudos de AAE, a falta de monitoramento da AAE e principalmente um planejamento estratégico pouco desenvolvido (FISCHER, 2007; DALAL-CLAYTON & SADLER, 2005).

Essas evidências da literatura sugerem que o sistema de AAE sul-africano apresenta fraquezas significativas, mas por outro lado, segundo Retief et al (2007b), o instrumento desempenha um importante papel na política ambiental do país, contribuindo para a geração e compartilhamento de informações, e capacitando e sensibilizando os atores envolvidos na AAE para a questão da sustentabilidade. Assim, os pontos positivos e negativos do sistema de AAE sul-africano chamam a atenção para a necessidade da constante revisão e críticas ao instrumento.

5.4 Inglaterra

A Inglaterra é uma das nações constituintes do Reino Unido, juntamente com Escócia, Inglaterra, Irlanda do Norte e País de Gales. Historicamente dominante, ocupa a metade sul da ilha da Grã-Bretanha, e atualmente é dividida em quatro níveis de subdivisões administrativas: regiões,

condados, distritos e paróquias. A Inglaterra é uma Monarquia Parlamentarista, com um parlamento que possui a autoridade de criar leis e providenciar obras públicas. O chefe de estado tem uma função meramente representativa e diplomática, não possuindo qualquer gênero de poder executivo. O regime parlamentar implica a existência de um primeiro-ministro que é eleito pela maioria do parlamento.

5.4.1 Formal/legal

A Inglaterra possui ampla experiência na aplicação da AAE, e iniciou o desenvolvimento de iniciativas para a implementação desse instrumento em meados da década de 90, quando já vinha sendo aplicada a “*sustainability appraisal*”², para planos de planejamento territorial e gerenciamento de recursos e resíduos (FISCHER, 2007). A AAE é formalizada na Inglaterra desde 21 de julho de 2004 seguindo as orientações da Diretiva Europeia 2001/42/EC. Desta forma, a regulamentação inglesa de 2004 reproduz os procedimentos e requisitos da Diretiva na aplicação da AAE para Planos e Programas, mas apresenta, por sua vez, a identificação das autoridades responsáveis pela AAE, a designação de instituições e órgãos a serem consultados, as responsabilidades administrativas e algumas atribuições da prática de AAE, como disposições sobre o tempo mínimo para etapas de consulta (THERIVEL & WALSH, 2006).

Antes da Diretiva de AAE entrar em vigor na Inglaterra, já se realizava AAEs de maneira voluntária nos mais diversos setores. Entretanto, devido à falta de requerimentos legais e sem um suporte institucional consolidado, a prática desse instrumento variava quanto a sua qualidade, tornando-o frágil (FISCHER, 2007). Atualmente, além de possuir ampla experiência na aplicação do instrumento, principalmente em planos e programas de planejamento territorial, o país possui um leque referencial de guias metodológicos de AAE para os diversos setores, também compartilhados pelos demais países do Reino Unido, e que fornecem um maior suporte às boas práticas do instrumento. O **Quadro 5** lista alguns guias publicados por instituições inglesas.

² Na Inglaterra, a “Sustainability Appraisal” (SA) é conhecido como um processo de avaliação orientada para o desenvolvimento sustentável que possui semelhanças e objetivos comuns com a AAE. Assim, como ambas são exigidas legalmente, a ODPM (2005) promove uma aplicação conjunta que integra uma série de aspectos diferentes em relação ao processo de AAE normal.

Quadro 5 – Guias de AAE existentes na Inglaterra

INSTITUIÇÃO	GUIAS DE AAE
ODPM (2005)	<i>Sustainability appraisal of Regional Spatial Strategies and Local Development Documents</i>
Department for Transport (2005)	<i>Strategic Environmental Assessment of Transport Plans and Programmes.</i>
Environment Agency	<i>Environment Agency (England and Wales) (2005) online good practice guidelines.</i>
Environment Agency	<i>Environment Agency internal guide on carrying out SEA for Agency plans and programmes.</i>

Fonte: Thérivel e Walsh (2006)

5.4.2 Institucional

A regulamentação inglesa da avaliação ambiental de planos e programas se dá pela norma SI 2004 no. 1633 Environmental Protection (*The Environmental Assessment of Plans and Programmes Regulations*) que, embasada na Diretiva Europeia, define claramente os papéis institucionais relacionados à aplicação da AAE no país. Além das autoridades locais, existem autoridades responsáveis pela recomendação/proposição e acompanhamento (como órgão consultivo) das AAEs no país, com papéis específicos de acordo com o contexto de desenvolvimento da AAE (por exemplo, “*Natural England*”, “*English Heritage*” e “*Environmental Agency*”). Além desses órgãos, existe ainda a autoridade pública do Reino Unido, também responsável pela recomendação e coordenação da AAE em determinadas situações, o DEFRA - *Department for Environment, Food and Rural Affairs*.

Segundo Fischer (2010), a AAE na Inglaterra é atualmente aplicada em níveis regionais e locais³. No que diz respeito à realização do estudo, uma AAE pode ser conduzida pela autoridade

³ Em 2011 o governo britânico encaminhou uma proposta de eliminação do nível regional de planejamento, como parte de sua política de austeridade/diminuição de gastos públicos, que também foi submetida a uma AAE para identificação dos possíveis efeitos sobre o meio ambiente/qualidade ambiental decorrentes. Até o presente momento ainda não havia uma definição em relação às alterações propostas.

proponente, por grupos acadêmicos ou consultorias privadas. Assim, de uma maneira geral, as instituições responsáveis pelas AAEs na Inglaterra são determinadas conforme a escala de aplicação (regional, local), a tipologia (setores responsáveis) e os órgãos que o estudo abrange (órgãos envolvidos/ interessados). A **Figura 4** a seguir sistematiza o quadro de aplicação das AAEs no sistema inglês.

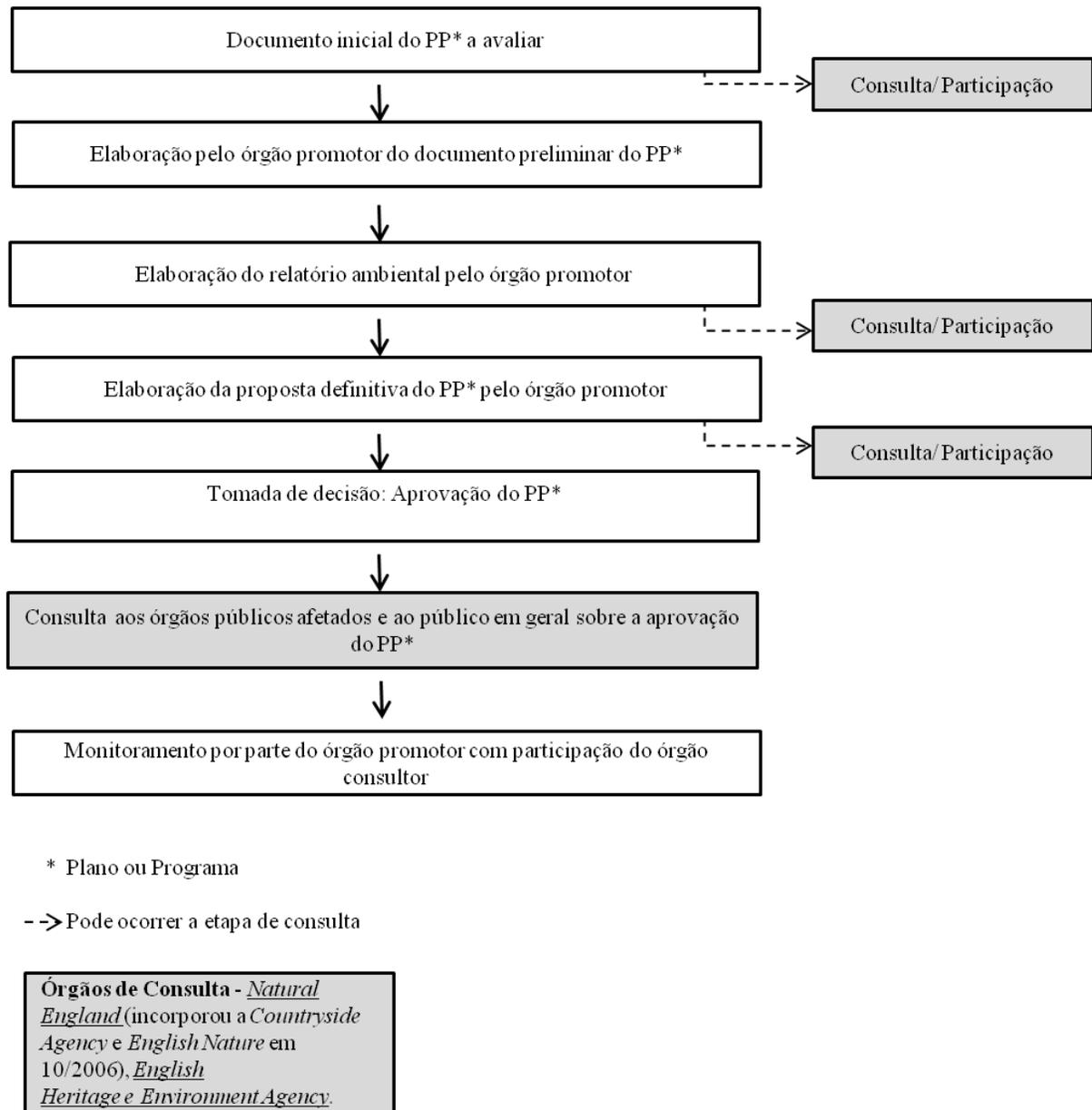


Figura 4 - Procedimento administrativo segundo a regulamentação Inglesa da avaliação ambiental de planos e programas, 2004.

5.4.3 Acadêmico

Como representantes de um dos países de maior tradição na aplicação da AAE, os grupos acadêmicos da Inglaterra e do Reino Unido, segundo Fischer e Gazzola (2006), são os que mais contribuem com publicações nessa área desde que o tema começou a ser discutido no cenário internacional. Desde o princípio, o Reino Unido se destacou entre os estados membros da União Europeia (UE) no que diz respeito à AAE, se posicionando criticamente em relação às avaliações realizadas nos planos de desenvolvimento local e regional, principalmente nos setores de planejamento territorial (MORRISON-SAUNDERS & FISCHER, 2006), além de outros setores como transporte, gerenciamento de resíduos e recursos hídricos (THERIVEL, 2004).

Grande parte do amadurecimento conceitual e do aprimoramento das práticas de AAE verificadas na literatura são creditadas à contribuição do segmento acadêmico por meio de publicações e elaboração de estudos de caso para a Inglaterra e Reino Unido. Esta base acadêmica combinada a uma ampla experiência prática de AAE no país motivou o desenvolvimento de um grande leque de guias de AAE para diversos setores, que dão suporte às recomendações de boas práticas referenciadas no contexto de aplicação de AAE em todo o mundo.

5.4.4 Aplicada

Como já citado, a Inglaterra é um dos países com maior experiência na aplicação da AAE. Desde meados dos anos 90, a aplicação dessa ferramenta foi se aprimorando e, segundo Fischer (2007), até a AAE ser regulamentada no país, a qualidade de suas aplicações era variável. Considerando que o país também é referência em termos de quantidade de publicações no tema, os casos práticos de aplicação da ferramenta puderam ser criticados e melhorados ao longo dos anos. Muitas dessas experiências serviram também para o aprimoramento de metodologias e definição de critérios de boas práticas, como documentado por diversos autores (THERIVEL 2004; THERIVEL & WALSH, 2006; MORRISON-SAUNDERS & FISCHER, 2006; 2007).

Therivel e Walsh (2006) apresentaram em sua pesquisa, que no Reino Unido, as autoridades locais haviam iniciado, em 2005, de 400 a 450 AAEs, entre as quais, aproximadamente 45 já haviam sido concluídas. A Inglaterra, dentre outras aplicações, tem se dedicado mais aos estudos

de planejamento territorial, e em menor escala às AAEs nos setores de transporte, gerenciamento de resíduos, e desenvolvimento urbano (FISCHER, 2005; MORRISON-SAUNDERS e FISCHER, 2006).

Segundo entrevistas com atores chave do processo, as aplicações da AAE na Inglaterra vêm melhorando nos últimos anos, permitindo que esta ferramenta consiga suprir algumas lacunas presentes no processo de planejamento. Entretanto, a maior parte dos entrevistados pontuou dificuldades e limitações que ainda são encontradas no processo de aplicação desta ferramenta. Entre os pontos mais citados estão, a falta de participação pública, de forma que o público afetado pouco participa das decisões; o monitoramento ainda não é realizado conforme o previsto pelos pressupostos da AAE, e em muitos casos não é realizado de fato; e, na maioria dos casos, não se verifica uma influencia significativa na tomada de decisões e nas ações posteriores dos planos e programas ingleses.

5.5 Brasil

A Federação Brasileira, dividida política e administrativamente em vinte e sete unidades federativas, é formada pela união indissolúvel de três entidades políticas distintas: os estados, os municípios e o Distrito Federal. A União, os estados, o Distrito Federal e os municípios constituem as esferas de governo. Os ramos clássicos tripartite de governo (executivo, legislativo e judiciário no âmbito do sistema de controle e equilíbrios) são oficialmente criados pela Constituição. O executivo e o legislativo estão organizados de forma independente em todas as três esferas de governo, enquanto o Judiciário é organizado apenas a nível federal e nas esferas estadual/Distrito Federal. Todos os membros do executivo e do legislativo são eleitos diretamente.

5.5.1 Formal/legal

Apesar da crescente expansão da Avaliação Ambiental Estratégica ser uma realidade no cenário internacional desde a década de 90, apenas nos últimos anos esse instrumento passou a ter alguma relevância formal no Brasil (SÁNCHEZ, 2008). Durante este período, houve demandas

recorrentes para que este instrumento fosse regulamentado no país, entretanto, o Brasil permanece sem um arcabouço jurídico-institucional para a devida condução desta prática.

Nos últimos anos, as iniciativas brasileiras nesse sentido não se mostraram efetivas para a implementação da AAE como instrumento de planejamento de PPPs no âmbito legal. Algumas dessas iniciativas estão listadas no **Quadro 6**.

Quadro 6 – Iniciativas para a implementação da AAE no Brasil (indicativo)

Ano	Escala	Instituição/Ator responsável	Iniciativa
1994	Estadual – São Paulo	Conselho Estadual do Meio Ambiente do estado de São Paulo (CONSEMA)	Tentativa de institucionalização da AAE
2002	Federal	Ministério do Meio Ambiente (MMA)	Promoveu estudo sobre AAE recomendando a sua adoção por meio de legislação.
2003	Federal	Câmara dos Deputados	Projeto de Lei 2.072 – Buscou Introduzir a obrigatoriedade da AAE de PPPs.
2004	Federal	Tribunal de Contas da União	Acórdão 464 - Adoção da AAE na elaboração do Plano Plurianual e no planejamento de políticas, planos e programas setoriais.
2010	Federal	MMA	Consulta Pública – Pretendeu estabelecer os princípios, condições e os critérios básicos para o emprego da AAE como instrumento avançado de política ambiental dos processos de formulação de estratégias de ação que ocorram em diferentes níveis de decisão do Governo Federal.
2010	Federal	Secretaria de Assuntos Estratégicos	Chamada Pública – Buscou contratar um consultor para elaborar diretrizes para AAE.
2011	Estadual – Rio de Janeiro	Assembleia Legislativa	PL N°280/2011 – Encontra-se em tramitação para criar o código ambiental do Rio de Janeiro, prevendo o uso da AAE nas políticas, planos e programas elaborados pelos órgãos públicos do estado.

Fonte: complementado de Teixeira (2008) e Sánchez (2008)

Durante o período em que a AAE vem sendo discutida no país, o MMA promoveu alguns estudos e seminários junto a especialistas da área, como o Manual sobre AAE elaborado em 2002 que buscou uma primeira aproximação ao instrumento e sua definição (MMA, 2002). Outros eventos também foram importantes para reforçar a discussão da operacionalização da AAE no Brasil, como “Diálogo Técnico sobre Avaliação Ambiental Estratégica e Planejamento no Brasil” e o “Seminário Latino Americano de Avaliação Ambiental Estratégica” realizados em 2005 e 2006, respectivamente (MMA, 2002; PELLIN et al, 2011). Esses estudos e discussões produziram grande repercussão sobre o tema e influenciaram as iniciativas subsequentes para a formalização do instrumento no país.

Mesmo não resultando em medidas imediatas, a constante discussão do tema resultou em uma iniciativa importante quando o Tribunal de Contas da União promoveu, incentivado pelo MMA, o Acórdão 464/2004 que recomendou a adoção da AAE na elaboração do Plano Plurianual e no planejamento de políticas, planos e programas setoriais (SÁNCHEZ, 2008).

Outras iniciativas de regulamentar a AAE foram realizadas no Brasil, como a tentativa do Conselho Estadual do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (Consema) que em 1994 buscou, por meio da AAE, aprimorar os procedimentos utilizados para a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) para superar as limitações deste processo. Essa iniciativa culminou na mobilização da Secretaria do Meio Ambiente, mas não resultou em medidas efetivas. Houve ainda, a iniciativa do Projeto de Lei 2.072/2003, apresentado à Câmara dos Deputados, que propôs alteração da Política Nacional do Meio Ambiente Lei nº6938/81, introduzindo a obrigatoriedade AAE de PPPs, e após ter passado aproximadamente oito anos em tramitação na câmara dos deputados foi arquivado em janeiro de 2011.

Em setembro de 2010, o MMA abriu uma consulta pública para discussão das diretrizes a serem definidas para a aplicação da AAE no âmbito do Governo Federal brasileiro, e a sua adoção nas diversas instâncias de governo. Em seu conteúdo, esta minuta inclui conceitos, princípios gerais, possível atribuição de responsabilidades institucionais e faz menção a alguns instrumentos para a execução dessas diretrizes, como por exemplo, a elaboração de um guia metodológico (MMA, 2010).

Outro registro significativo ocorreu na mesma época, quando a Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) abriu uma chamada pública, buscando contratar um consultor para elaborar diretrizes para AAE. Entretanto, até o final da presente pesquisa não houve retorno público de ambas iniciativas. Em entrevistas, representantes do MMA revelaram que esse tema foi pouco discutido no ano de 2011 devido à outras discussões mais urgentes, como a questão do Projeto de Lei do Novo Código Florestal brasileiro, ainda em andamento. Enquanto que a iniciativa da SAE, também segundo entrevistas, apareceu mais como um reflexo das discussões sobre o tema e não houve continuidade para a questão neste órgão.

Recentemente, entrou em tramitação o Projeto de Lei N°280/2011 que busca criar o código ambiental do Estado do Rio de Janeiro, prevendo que os órgãos públicos responsáveis pela formulação de políticas, planos ou programas governamentais deverão realizar avaliação ambiental estratégica. Esta iniciativa sugere que a AAE continua ganhando espaço como instrumento no país, e reforça a necessidade da criação de uma diretriz de AAE que possa direcionar a prática nos estados brasileiros.

Apesar das iniciativas listadas ainda não apresentarem resultados concretos, alguns requerimentos legais para AAE em diferentes estados brasileiros podem ser citados: o Decreto Estadual n°11.235/2008, por exemplo, dispõe sobre a política do meio ambiente e de proteção à biodiversidade do Estado da Bahia, prevendo a aplicação da AAE na avaliação dos impactos socioambientais **de planos, programas, projetos e políticas públicas setoriais**; o Decreto Estadual n° 43.372/2003 cria o Núcleo de Gestão Ambiental em Secretarias do Estado de Minas Gerais ao qual compete elaborar a Avaliação Ambiental Estratégica de **planos, programas e projetos**; o Decreto Estadual n°55.947/2010 do estado de São Paulo, por sua vez, regulamenta a Lei n° 13.798/2009 que dispõe sobre a Política Estadual de Mudanças Climáticas, prevendo a utilização da Avaliação Ambiental Estratégica para analisar de forma sistemática as consequências ambientais de **políticas, planos e programas públicos e privados**, frente aos desafios das mudanças climáticas. Esses Decretos estaduais encontram-se sistematizados no **Quadro 7**.

Quadro 7 - Requerimentos Legais para a AAE em estados brasileiros (obrigatório)

Ano	Escala	Instituição/Ator responsável	Iniciativa
2003	Estadual – Minas Gerais	Governo do Estado	Decreto nº 43.372/2003 - Cria o Núcleo de Gestão Ambiental em Secretarias de Estado ao qual compete elaborar a Avaliação Ambiental Estratégica de planos, programas e projetos.
2008	Estadual - Bahia	Governo do Estado	Decreto nº 11.235/2008 – Prevê o uso da AAE na avaliação dos impactos socioambientais de planos, programas, projetos e políticas públicas setoriais sobre a política do meio ambiente e de proteção à biodiversidade do estado da Bahia.
2010	Estadual – São Paulo	Governo do Estado	Decreto nº 55.947/2010 – Prevê o uso da AAE para analisar as consequências ambientais de políticas, planos e programas públicos e privados, frente aos desafios das mudanças climáticas.

Fonte: Elaboração própria

Os decretos citados acima evidenciam como alguns estados já preveem a utilização da AAE em seus processos de planejamento, o que permite que os órgãos e agências governamentais estaduais façam uso dessas leis para aplicar esse instrumento. Entretanto, uma vez que a AAE ainda não possui guias e diretrizes formalizados em âmbito federal para regulamentar a condução desse instrumento, não há, portanto, padrões estabelecidos ou procedimentos específicos a serem seguidos por essas práticas estaduais.

5.5.2 Institucional

Embora não esteja regulamentado em âmbito nacional, a AAE vem sendo aplicada em diversos estados do Brasil por órgãos e instituições do meio ambiente e planejamento, em diferentes contextos. Nesta pesquisa foram investigados os vinte e seis estados brasileiros, além do governo federal, e observou-se que para a maioria dos estados ainda não há registro de qualquer formalização da AAE, e a sua prática ainda ocorre de maneira pontual e setorializada em apenas algumas regiões do Brasil.

Assim, durante a consulta com atores chave do processo de AAE no Brasil, representantes de sete, dentre os 26 estados, além do governo federal, retornaram o contato, e relataram suas experiências. Desta forma, foi possível colher informações significativas nesses estados e, assim, configurar um cenário institucional da AAE no país. A seguir estão detalhadas as informações institucionais a respeito dos estados em questão.

5.5.2.1 Bahia

As discussões sobre AAE na Bahia foram iniciadas no final da década de 90. Com uma repercussão crescente, esse instrumento passou a ser conhecido pelos órgãos e agências do governo com a publicação do Decreto nº 7.967 em 2001, que já citava a AAE. Nesta época, dentre as primeiras experiências práticas da AAE no Brasil, foi realizada a AAE da Bacia de Camamu-Almada – BA, que teve como finalidade avaliar as implicações ambientais das possíveis opções de exploração e produção de petróleo e gás natural localizados no Sul da Bahia. Em 2007, mais duas experiências práticas de AAE foram iniciadas, a AAE do Extremo Sul e AAE do Porto Sul. Entretanto, apenas em 2008 a AAE apareceu de maneira mais clara como instrumento, com a publicação do Decreto nº 11.235/2008, que prevê o uso da AAE na avaliação dos impactos socioambientais de planos, programas, projetos e políticas públicas setoriais sobre a política do meio ambiente e de proteção à biodiversidade do estado da Bahia.

Nesse período, foi criada uma comissão para AAE no governo do estado composta por representantes dos órgãos ambientais, responsáveis por acompanhar o processo de execução dessa ferramenta nas regiões de desenvolvimento das AAEs, como por exemplo, processos de consulta pública. Era possível, nesta época, visualizar na página inicial do *website* do órgão ambiental do estado (antigo IMA, atual INEMA) o *link* “Avaliação Ambiental Estratégica” para o acompanhamento das AAEs em andamento.

Segundo representantes dos órgãos ambientais responsáveis (INEMA/SEMA-BA) a AAE foi aplicada de uma maneira muito interessante com resultados positivos para os programas e projetos do governo. Contudo, a AAE atuou muito mais como um elemento de suporte ao licenciamento do que de fato como um instrumento de planejamento.

Segundo esses representantes, com as AAEs ainda em andamento houve uma desaceleração do processo de desenvolvimento da ferramenta após a mudança de governo. Como consequência, grande parte do esforço e do progresso conquistado em relação ao instrumento foram estagnados e a comissão de AAE desfeita, em virtude do remanejamento das prioridades do governo. Assim, as AAEs em andamento, Porto Sul e Extremo Sul, foram finalizadas, com entrega dos últimos produtos em novembro de 2011. Esses produtos continuam sendo disponibilizados no *website* do INEMA, entretanto, o *link* de acesso na página inicial foi alterado para “Estudos Ambientais”.

Segundo entrevistas, o principal obstáculo atribuído ao desenvolvimento da AAE no estado se deveu à falta de comunicação motivada por possíveis tensões entre grupos políticos, ou seja, receio entre os tomadores de decisão em promover a divulgação do instrumento ou mesmo de fornecer uma explanação mais clara do processo. Desta forma, a sociedade não pode perceber exatamente como o processo seria desenvolvido, tornando mais difícil articular as estratégias.

5.5.2.2 Minas Gerais

Em 2003, no estado de Minas Gerais, iniciou-se um processo de incentivo e articulação do planejamento para a aplicação da AAE como ferramenta do processo decisório. Desta forma, este conjunto de iniciativas realizadas principalmente pela Secretaria de Estado de Meio-Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) contribuiu para a publicação do Decreto nº 43.372/2003, que criou o Núcleo de Gestão Ambiental em Secretarias do Estado, ao qual competia elaborar a Avaliação Ambiental Estratégica de planos, programas e projetos.

A SEMAD criou ainda em seu *Website* um link “Avaliação Ambiental Estratégica” disponível na página inicial, que promovia o acesso a esclarecimentos sobre o instrumento através de uma espécie de apostila, detalhando o papel do Núcleo de Gestão Ambiental e da AAE no Estado. Atualmente, em acesso em 27/11/2010, esses links e informações foram removidos da página e não há qualquer menção do instrumento ou de suas aplicações.

Nos anos de 2005 e 2007 respectivamente, houve duas experiências práticas de AAE no Estado de Minas Gerais, uma para o setor rodoviário, outra para o setor hidrelétrico (apresentadas no **Quadro 10**), prevendo-se a realização de mais três aplicações que não foram levadas adiante.

Segundo representantes do órgão, a SEMAD funcionava como uma espécie de catalisadora do instrumento, incentivando a adesão da AAE pelos outros setores. Desta forma, as AAEs realizadas foram consideradas como documentos setoriais, de maneira que uma AAE financiada pelo setor de transportes, por exemplo, pertencia e tinha suas competências designadas a este setor.

Mesmo tendo buscado o financiamento para desenvolver a aplicação da ferramenta, as AAEs realizadas em Minas Gerais não contaram com o apoio financeiro de agências multilaterais de desenvolvimento. O BID esteve presente na realização das AAEs apenas após os documentos já estarem em andamento, acompanhando essas aplicações como referências de boas práticas.

Segundo entrevistas, o processo de aplicação da AAE trouxe contribuições positivas, principalmente relacionadas à melhora da comunicação institucional. Entretanto, registrou-se a ausência da utilização do instrumento para melhorar o processo de planejamento e inserção da variável ambiental no processo decisório, já que a aplicação da AAE ficou restrita aos processos de comando e controle (principalmente ao licenciamento).

Assim, o processo de AAE sofreu uma desaceleração nesse Estado, e atualmente, encontra-se estagnado. Ainda segundo entrevistas, isto se deveu a restrições orçamentárias da época, somada à resistência setorial das outras secretarias, por entenderem o instrumento como uma ingerência, ou seja, uma forma de a SEMAD interferir em assuntos que não eram de sua responsabilidade.

Em linhas gerais, apesar de ter trazido contribuições positivas como a aproximação das secretarias e maior interação geral das políticas, a AAE no estado de MG não obteve resultados promissores, levando a SEMAD e outras secretarias a procurarem instrumentos alternativos, como a prática da Avaliação Ambiental Integrada.

5.5.2.3 Rio de Janeiro

A AAE ainda não é regulamentada no estado do Rio de Janeiro, mas recentemente, o estado apresentou uma iniciativa nesse sentido com o Projeto de Lei N°280/2011 que prevê a aplicação da AAE para PPPs pelos órgãos públicos do estado, como já citado anteriormente. Contudo, mesmo sem uma previsão legal, o Rio de Janeiro é um dos estados brasileiros com mais experiência na aplicação da AAE.

Essas experiências, se devem, principalmente, às atividades do grupo de pesquisa LIMA/COPPE/UFRJ, que vêm participando da maioria das AAEs já realizadas no país. O destaque desse grupo, em parte, é devido a influência da portuguesa Maria do Rosário Partidário, pesquisadora de grande destaque e referência internacional em AAE.

Partidário tem participado ativamente das pesquisas e atividades relacionadas à este grupo, bem como de cursos, capacitações e produções técnicas organizadas pelo governo federal, como o manual do MMA de Avaliação Ambiental Estratégica (MMA, 2002; TEIXEIRA, 2008). Mais recentemente, a pesquisadora portuguesa foi convidada pelo MMA para auxiliar na orientação sobre a definição de diretrizes de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) para o Brasil e o desenvolvimento do Guia Metodológico sobre AAE (MEIO FILTRANTE, 2011).

Desta forma, as atividades acadêmicas e praticas de AAE promovidas no estado do Rio de Janeiro, tem proporcionado uma posição de destaque para esse estado em relação à AAE e sua prática. Assim, tanto as influências voltadas para a introdução e regulamentação do tema no país, como o incentivo e a realização das aplicações dessa ferramenta, têm contribuído para aumentar as discussões sobre o tema, fomentando a criação de diretrizes nacionais capazes de melhorar a aplicação da AAE no Rio de Janeiro e nos demais estados.

5.5.2.4 São Paulo

Os primeiros indícios de AAE no Estado de São Paulo se apresentaram por volta do ano de 1994 quando o Conselho Estadual de Meio Ambiente do estado (CONSEMA) realizou uma tentativa para institucionalizar a AAE em um processo de atualização e reforma dos procedimentos de Avaliação de Impacto Ambiental. Nesta época, a Secretaria do Meio Ambiente do estado de São Paulo chegou a criar uma comissão de Avaliação Ambiental Estratégica, mas os trabalhos não tiveram resultados práticos (SÁNCHEZ, 2008).

A previsão legal da utilização da AAE no Estado de São Paulo aconteceu apenas anos mais tarde, primeiro com a Lei Municipal nº 14.933, de 05 de junho de 2009 e depois com a Lei Estadual nº 13.798, de 09 de novembro de 2009, a qual prevê a utilização da AAE para analisar as consequências ambientais de políticas, planos e programas públicos e privados, frente aos desafios das mudanças climáticas. A Lei 13.798/2009 criou ainda um Conselho Estadual de

Mudanças Climáticas (CEMC) com a finalidade de acompanhar a implantação e fiscalizar a execução da Política Estadual de Mudanças Climáticas.

No ano seguinte, o Decreto nº 55.947, de 24 de junho de 2010 foi implementado com o objetivo de regulamentar a Lei Estadual de 13.798/2009, quando foi reafirmado o compromisso da CEMC e atribuído à Secretaria de Meio Ambiente do Estado (SMA) o dever de prover o suporte administrativo, financeiro e operacional a este Conselho.

Desta forma, a SMA assumiu as responsabilidades de gestão da AAE e atribuiu a uma de suas comissões, denominada Coordenadoria de Planejamento Ambiental (CPLA), o papel administrativo deste instrumento, de maneira que no *website* da SMA era possível obter informações sobre AAE na sessão da CPLA.

Em relação às experiências práticas de AAE no estado, no ano de 2004 foi realizada a primeira tentativa de aplicação do instrumento para o Programa Rodoanel Mário Covas. Esta experiência, no entanto, foi alvo de severas críticas, que em síntese discutiam que a aplicação do instrumento foi realizada de maneira equivocada, já que o objetivo final tratava apenas do licenciamento de um empreendimento de grande escala (SÁNCHEZ, 2008).

Em 2009, quando foi promulgada a Lei 13.798/2009, houve uma segunda aplicação da AAE no estado por meio do Programa “Dimensão Portuária, Industrial, Naval e Offshore no Litoral Paulista” (PINO), promovido pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo.

O processo da AAE do PINO durou aproximadamente um ano e meio, e segundo representantes da Secretaria contratante, o processo foi avaliado de maneira positiva principalmente porque foi capaz de envolver diversos setores, prefeituras da região e investidores, no planejamento das potenciais alterações da área de influência do PINO.

Os pareceres finais das agências ambientais (CETESB e SMA/CONSEMA) avaliaram o processo como de grande importância para o Estado. Entretanto, foram feitas uma série de recomendações ligadas principalmente à revisão do zoneamento ecológico-econômico do Litoral-Norte e Baixada Santista, e a correção de incompatibilidades em Planos Diretores com a legislação ambiental vigente.

Com a finalização da AAE do PINO e a troca de governo em 2010, a implementação das medidas previstas pela AAE e alterações apresentadas no parecer CETESB e SMA/CONSEMA ficaram sob responsabilidade do Conselho Estadual de Petróleo e Gás/ Secretaria de Energia – SP, através do Decreto 55.947/2010.

Segundo entrevistas, após o rearranjo governamental que se seguiu após as eleições, houve certa recessão nas atividades ligadas ao PINO. Entretanto, em maio de 2011 as atividades foram retomadas procurando remediar algumas questões que foram apontadas no parecer, e também dando início a algumas políticas públicas previstas pela AAE. Para registrar esta mudança, em acesso ao *website* da Secretaria de Energia em 24/11/2011 foi possível visualizar informações sobre a AAE do PINO e obter informações a respeito do Conselho Estadual de Petróleo e Gás (CEPG).

Os acontecimentos recentes indicam que o atual quadro institucional da AAE em São Paulo tem evoluído conforme as necessidades político/econômicas do estado. Um cenário que, em princípio, está se configurando em uma perspectiva direcionada ao setor energético. Entretanto, segundo o Decreto nº 55.947/ 2010, pode-se esperar para os próximos anos mais iniciativas no sentido de promover a aplicação desse instrumento, voltadas, no entanto, para o contexto das mudanças climáticas.

5.5.2.5 Espírito Santo

Em termos legais, não há registros no estado do Espírito Santo de qualquer formalização em relação à AAE. Contudo, a AAE do Polo Industrial e de Serviços de Anchieta, iniciada em 2007, é um exemplo interessante a ser citado do ponto de vista institucional no estado. O objetivo principal desta aplicação foi auxiliar o governo na identificação dos impactos potenciais e dos efeitos cumulativos e sinérgicos de um conjunto de empreendimentos, relacionados aos setores siderúrgico, de mineração e de petróleo e gás, em um estudo de viabilidade de implantação na região de Ubu, em Anchieta - ES.

O governo do estado, representado pelo órgão ambiental IEMA, em convênio com um grupo de empresas sugeriram a realização da AAE do Polo Anchieta por se tratar de uma série de empreendimentos que resultariam em impactos significativos na região. Desta forma, foram

realizados os estudos necessários, e concluiu-se que havia limitações para a implantação do Polo, pois ele ultrapassava a capacidade de suporte ambiental do local em questão. Segundo entrevistas com representantes do órgão ambiental, os resultados da AAE foram uma grande surpresa, já que eram esperadas alternativas que pudessem ser ajustadas para dar seguimento ao projeto.

Entretanto, o governo do estado acatou as recomendações da AAE e a maioria das empresas parceiras desistiu da negociação. Outro fator de influência foi que o referido processo ocorreu às vésperas da crise econômica de 2008. A desistência da construção do Polo gerou grande repercussão na mídia e na sociedade. Assim, para se adaptar a legislação ambiental, uma das empresas parceiras fez uma série de reduções no projeto, e, desta forma, o submeteu ao processo de licenciamento padrão.

Segundo entrevistas com representantes do órgão ambiental, após esse evento, a aplicação da AAE foi vista como positiva, uma vez que influenciou no processo decisório e identificou fatores importantes sobre os impactos que o Polo industrial traria ao desenvolvimento da região estudada. Outro destaque remete-se ao fato de o governo ter acatado as recomendações da AAE, evitando consequências negativas provenientes de uma possível interrupção das obras, e principalmente, consequências ambientais e sociais negativas decorrentes de uma decisão equivocada.

5.5.2.6 Região Pantaneira

O Pantanal está situado no sul de Mato Grosso (MT) e no noroeste de Mato Grosso do Sul (MS), e como na maioria dos estados brasileiros, a AAE não é institucionalizada nesses estados. Entretanto, essa região passou por uma experiência interessante do ponto de vista institucional em relação à AAE.

No início do ano de 2005, representantes de instituições do governo Federal (MMA) e dos estados MT e MS, bem como especialistas em AAE de universidades brasileiras, se reuniram para realização de um curso de especialização em Avaliação Ambiental Estratégica. Este curso não foi uma iniciativa institucional, mas teve como principais objetivos realizar uma AAE para Programa Pantanal e aprimorar a compreensão da ferramenta no contexto brasileiro. A capacitação, realizada num período de dois anos, foi caracterizada em entrevistas com

participantes, como uma das experiências mais ricas em termos de discussão do instrumento e de contribuições metodológicas para a AAE no Brasil.

A capacitação gerou dois produtos principais, o Livro verde, como ficou conhecida a AAE do Programa Pantanal, e o Livro Branco, que se tratava de um guia metodológico para a aplicação da AAE no Brasil. Entretanto, após a finalização do curso, esses dois produtos não chegaram a ser publicados. Segundo entrevistas com representantes das instituições organizadoras da capacitação, isto se deveu, principalmente, à troca do governo em 2007, que com o remanejamento de prioridades gerou a estagnação do processo.

5.5.2.7 Governo Federal

Na sede do Governo Federal a AAE já passou por muitas etapas de discussão desde que o instrumento começou a ter repercussão no Brasil. O Ministério do Meio Ambiente foi o primeiro órgão a realizar seminários e publicar uma apostila sobre o tema em 2002, tendo sido o responsável pelas principais iniciativas no que diz respeito à recomendação e implantação desse instrumento no país.

Entretanto, o Ministério do Planejamento (MPOG) também vem atuando nessa discussão desde que o Tribunal de Contas da União (TCU) recomendou, através do Acórdão 464/2004, a utilização da AAE na elaboração do Plano Plurianual do Governo. A partir dessa demanda, a Comissão de Monitoramento e Avaliação do Plano Plurianual (CMA) criou, por meio da Resolução CMA nº4/2006, um “Grupo de Trabalho Interministerial” com a finalidade de subsidiar a CMA na implantação da metodologia de Avaliação Ambiental Estratégica no âmbito do Poder Executivo Federal (CMA, 2006).

A criação deste grupo de trabalho teve por objetivos: I – definir metodologias de AAE adequadas ao processo de planejamento do Governo Federal; II – propor um plano de capacitação em AAE para os servidores públicos federais e III – avaliar a pertinência da institucionalização legal do uso da AAE no sistema de planejamento do Governo Federal. Esse grupo foi composto por representantes da Casa Civil, do Ministério da Fazenda, do Ministério do Meio Ambiente e do Ministério do Planejamento, e teve duração de dezoito meses, tempo considerado suficiente para a realização das atividades previstas (CMA, 2006).

Segundo entrevistas com representantes do MPOG, no contexto em que se mobilizou esse grupo de trabalho, e no período que tema estava sendo desenvolvido por esses representantes, o Governo Federal estava encaminhando uma grande demanda, que eram os projetos de grande vulto. Dentre outras análises, os projetos de grande vulto continham vertentes voltadas para a avaliação ambiental, mas que não se adequavam aos pressupostos teóricos de AAE, pois a dimensão ambiental abordada era atendida apenas em nível de projeto, nível em que não há participação significativa no processo decisório.

Houve ainda a tentativa de conferir uma visão regional e territorial para o Plano Plurianual (PPA) por meio do “Estudo da dimensão territorial para o planejamento”, uma realização do Ministério do Planejamento (MPOG) em parceria com Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), publicado em 2008. Um dos componentes desse trabalho foi a análise de sustentabilidade, que utilizou um método pautado nos conceitos da AAE (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO e GESTÃO, 2008). Segundo entrevistas com atores do processo, o processo de elaboração desse documento salientou, ainda que não documentado, a necessidade de um Guia de AAE, pra que os diversos setores do país pudessem utilizar esse guia como forma de desenvolver seus planos setoriais.

De uma maneira geral, especialistas apontaram que, a princípio, o PPA possuía uma temática mais territorial e, por isso, a tentativa de propor uma ferramenta de avaliação de impacto, como a AAE, foi uma tentativa embrionária de realizar um planejamento mais voltado para a sustentabilidade. No entanto, com a mudança da abordagem temática do PPA, essa iniciativa não foi levada adiante, ao passo que, as cobranças do TCU em relação à AAE confrontavam a questão polêmica de essa ferramenta ser aplicada para projetos.

Ainda no ano de 2008, foi realizado um Workshop envolvendo acadêmicos e representantes ministeriais com o objetivo de discutir um guia metodológico para AAE em âmbito federal. Esse evento foi motivado pela crescente discussão em torno do tema, e, principalmente, por uma iniciativa do Ministério dos Transportes em parceria com o MPOG de realizar uma AAE para o Plano Nacional de Logística e Transportes – PNLT.

Segundo entrevistas, o workshop representou claramente a polêmica que envolve o instrumento, com discussões de diferentes pontos de vista em relação à AAE e a forma que deve ser aplicada.

Por fim, mesmo com opiniões contrárias à abordagem adotada pelo MPOG neste evento, principalmente por parte dos representantes do MMA, o guia metodológico foi produzido após as discussões e contribuições realizadas para este fim.

A partir deste evento observou-se certo retrocesso institucional no que diz respeito à AAE, uma vez que esse guia metodológico não foi publicado, os atores envolvidos no processo foram desarticulados, e as comissões e grupos de trabalho foram desfeitos em virtude de outras prioridades do governo. Dessa maneira, o que se poderia chamar de “janela de oportunidade” para a discussão do tema perdeu o seu compasso na esfera federal.

Como já citado, a última iniciativa de formalização da AAE no contexto federal foi realizada em setembro de 2010, com a publicação da Minuta do MMA sobre a definição de diretrizes para o instrumento no contexto brasileiro na forma de consulta pública. Dentre as atribuições institucionais contidas na Minuta, destaca-se a atribuição de coordenar, apoiar e validar o instrumento ao MPOG. Entretanto, segundo entrevistas, o órgão em questão não foi consultado a respeito dessa função. Por outro lado, em entrevistas recentes, representantes do MMA afirmaram que a diretriz de AAE para o Brasil está para ser publicada, necessitando apenas de revisões. Assim, até a finalização desta pesquisa ainda não havia sido publicado nenhum documento a respeito da diretriz de AAE brasileira.

5.5.3 Aspectos Acadêmicos

A produção científica internacional tem contribuído significativamente para o avanço e para a consolidação da AAE em diferentes países (THERIVEL, 2004; DALAL-CLAYTON e SADLER, 2005; BINA, 2007; FISCHER, 2010). Atualmente existem inúmeras publicações a respeito de tema, bem como guias práticos e estudos de caso que se tornaram exemplos para a aplicação da AAE no mundo.

No Brasil, a pesquisa sobre a AAE vem se expressando nos últimos anos tendo como base as experiências internacionais, mostrando-se presente em diferentes regiões do país. Este trabalho identificou algumas iniciativas de pesquisa no campo da AAE no Brasil, dispostos na **Figura 4**.

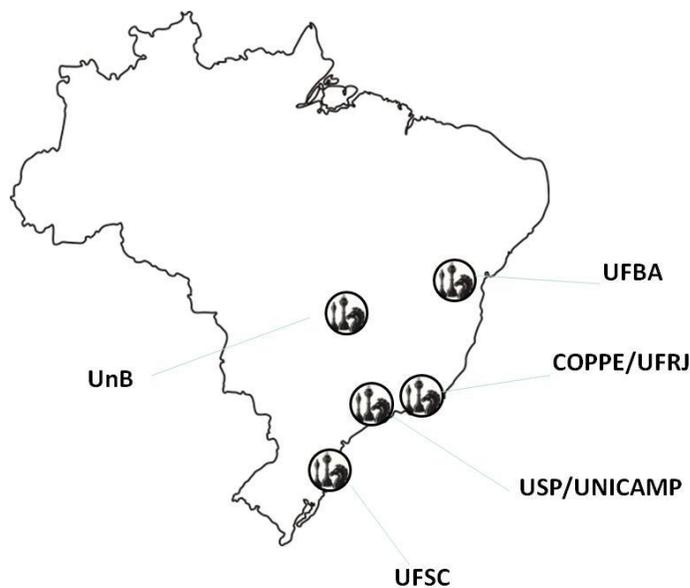


Figura 4 – Distribuição dos grupos acadêmicos dedicados a pesquisas sobre AAE no Brasil

Fonte: Elaboração própria

Os grupos de pesquisa de AAE no Brasil têm se mostrado cada vez mais expressivos nos últimos anos dado ao crescente número de pesquisadores e de eventos para a discussão do tema (EGLER, 2001; AGRA FILHO, 2002; TEIXEIRA, 2008; SÁNCHEZ, 2008; OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; LEMOS, 2011). Dentre as abordagens de estudo adotadas por pesquisadores brasileiros de AAE, existem divergências conceituais e metodológicas que tem gerado grande

polêmica entre grupos acadêmicos e influenciado discussões nas instâncias do governo federal sobre diretrizes e guias metodológicos para a aplicação da AAE no país.

Dentre as questões polêmicas debatidas entre esses grupos, destacam-se dois pontos de maior conflito. O primeiro trata da abordagem de aplicação do instrumento: a AAE deve ser realizada em uma abordagem territorial ou setorial? E a segunda trata de uma questão institucional: a responsabilidade pela realização da AAE deve ser atribuída ao poder público ou a empresas privadas? Segundo entrevistas com atores chave do processo, a falta de consenso entre essas questões tem tornado o processo de implementação da AAE no Brasil pouco claro e prejudicado a articulação institucional necessária para a definição de diretrizes e do guia metodológico de AAE.

Ao longo da última década, representantes da academia brasileira têm trabalhado em parceria com o governo federal e dos estados, buscando uma maior compreensão do instrumento bem como capacitações pontuais do corpo de funcionários públicos (EGLER, 2001; AGRA FILHO, 2002; TEIXEIRA, 2008; SÁNCHEZ, 2008; OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; LEMOS, 2011). Essas iniciativas vêm ocorrendo em resposta às demandas institucionais no intuito de fortalecer a estrutura conceitual e prática do instrumento. Entretanto, mesmo direcionada à um aprimoramento das discussões em relação ao tema, a academia brasileira ainda tem um número tímido de publicações, sendo que já existe um grande contingente de informações e um contexto rico a ser trabalhado no país nessa área.

Essa limitação deve-se, em grande parte, à dificuldade encontrada por pesquisadores ao acesso às informações como relatórios de AAE e informações primárias produzidas nesses estudos por exemplo, que em teoria, deveriam ser públicas, mas que na prática ficam estagnadas no órgão ou instituição que as desenvolveu. Segundo entrevistas, esse fato é relatado por alguns pesquisadores brasileiros como uma das maiores dificuldades encontradas no desenvolvimento de estudos teóricos e práticos relacionados à AAE.

Outra questão importante é a participação da academia no processo decisório. Geralmente os pesquisadores são consultados à respeito de medidas que estão sendo tramitadas no país, porém,

difícilmente os mesmos participam efetivamente do processo de tomada de decisão. O que chama a atenção para o fato de que os pesquisadores brasileiros têm contribuições importantes a serem feitas para este processo, desde que haja espaço para colocá-las, e em contrapartida, possuem muitas lacunas para serem investigadas e publicadas sobre a AAE no contexto brasileiro (SÁNCHEZ, 2008).

5.5.4 Aspectos Práticos

No Brasil, segundo Teixeira (2008), a experiência em avaliação ambiental estratégica é relativamente recente. Obedecendo a um sistema que não conta com diretrizes técnicas e tampouco com marcos legais que possam guiar a prática do instrumento, o histórico das AAEs brasileiras resulta em um contingente de experiências práticas elaboradas de maneira informal e desarticulada (OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009).

Desde que vem sendo aplicada no contexto brasileiro, a AAE tem sido motivada, muitas vezes, pelas demandas externas provenientes das agências multilaterais de desenvolvimento como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento. Essas demandas criam um cenário que divide a opinião dos pesquisadores em relação às contribuições diretas para o desenvolvimento dessa ferramenta no país. Por um lado, a urgência ou a falta de amadurecimento conceitual e metodológico prévio à aplicação desse instrumento, acabam por inviabilizar a reflexão sobre a compatibilidade da AAE com a realidade do contexto brasileiro, ou ainda, distorcer os reais objetivos do instrumento (OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; PELLIN *et al*, 2011).

Entretanto, como destacado por Hacking e Guthrie (2007), mesmo as AAEs que não apliquem a totalidade do preceitos recomendados segundo as boas práticas de AAE, a prática estruturada sobre procedimentos similares são fundamentais para ampliar o conceito e a prática do instrumento e suas relações com o desenvolvimento sustentável. De maneira geral, esse ponto de vista torna a prática brasileira fundamental para o amadurecimento da ferramenta, e determinante na delimitação de alternativas para a formalização legal da AAE no país. Desta

forma, as experiências brasileiras de AAE vivenciadas até o momento são uma oportunidade para refletir sobre este instrumento que está em processo de incorporação ao contexto nacional.

5.5.4.1 AAEs do Brasil

As experiências práticas tituladas de Avaliação Ambiental Estratégica vêm aumentando no Brasil nos últimos dez anos. Após o primeiro estudo para a aplicação desse instrumento em 1997, com o Gasoduto Bolívia – Brasil (GASBOL), muitas instituições e empresas brasileiras têm buscado desenvolver esta prática. Esta busca deve-se em parte ao financiamento de agências multilaterais de desenvolvimento, e parte em resposta à demanda crescente de discussão da implementação desse instrumento no país, motivada por órgãos públicos e pela academia (OPPERMANN e MONTAÑO, 2011).

Como parte dos métodos desta pesquisa, foram realizadas revisões em trabalhos de autores nacionais, visitas a web sites de empresas de consultoria e de órgãos e instituições estaduais e federais de meio ambiente, planejamento, turismo, transporte e energia, na busca pelas AAEs já realizadas no país, ou mesmo, pelos documentos que se intitulam como AAEs. A listagem das experiências práticas de AAE identificadas está apresentada no Quadro 8.

Quadro 8– Experiências práticas de AAE no Brasil.

Ano	AAE	Abordagem: Setor/ Território	Escala
1997	Gasoduto Brasil-Bolívia	Energia - Gás natural	Federal
2001	Bacia de Camamu-Almada	Energia - Petróleo e gás natural	Estadual - BA
2002	Bacia do Rio Chopim	Energia elétrica	Estadual - PR
2002	Bacia Araguaia-Tocantins	Energia elétrica	Federal
2002	Plano Decenal Indicativo 2003-2012	Energia elétrica	Federal
2002	Bacia do rio Areia	Energia elétrica	Estadual - PR
2004	PRODETUR – SUL	Turismo	Federal
2004	RODOANEL	Transporte	Estadual - SP
2004*	AAE do Programa social e ambiental dos Igarapés de Manaus - PROSAMIM	Saneamento	Estadual - AM
2005*	AAE do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido Sergipano	Desenvolvimento Regional	Nordeste
2005	Bacia do Alto Paraguai	Desenvolvimento Regional	Centro-Oeste/ Paraguai
2005	Complexo do Rio Madeira	Energia elétrica	Federal
2005	Programa de Recuperação de Rodovias do Estado de São Paulo	Transporte	Estadual - SP
2005	Programa PROCESSO – BID	Transporte	Estadual - MG
2005	Programa de Eletrificação Rural do Noroeste de Minas Gerais	Energia elétrica	Estadual - MG
2006	Plano de Desenvolvimento Integrado do Turismo Sustentável na Costa Norte	Turismo	Federal
2006	Complexo Industrial – Portuário do Pécem-CIPP e Área de Influência	Portuária e Industrial	Estadual - CE
2006	Programa de Melhoria da Qualidade Ambiental Urbana do Amapá - GEA-BID	Meio Ambiente	Estadual - AP
2006	Programa Rodoviário de Minas Gerais	Transporte	Estadual - MG
2007	Sub-bacia do Rio Verde	Energia elétrica	Estadual - MS
2007	Programa de Geração Hidrelétrica em Minas Gerais – PGHMG	Energia elétrica	Estadual - MG
2007	Polo Industrial e de Serviços de Anchieta	Minero-Industrial	Estadual - ES
2007	Programa Brasília integrada GDF/BID	Transporte	Estadual - DF
2008	Bioma Caatinga	Meio Ambiente	Nordeste
2008	AAE Extremo Sul	Indústria e Energia	Estadual - BA
2008	AAE Porto Sul	Transporte e Desenvolvimento Minero-Industrial	Estadual - BA
2008	Polo Minero-Industrial de Corumbá e Influências sobre a Planície Pantaneira	Minero-industrial	Estadual - MS
2009	Plano Diretor do Arco Metropolitano	Energia	Estadual - RJ
2009	Complexo Industrial e Portuário do Açú	Portuária e Industrial	Estadual - RJ
2009	Programa de Investimentos da PETROBRAS envolvendo os empreendimentos PLANGAS, GNL e COMPERJ	Energia	Estadual - RJ
2010	Planejamento Ambiental Estratégico das atividades Portuárias, Industriais, Navais e Offshore no Litoral Paulista – PINO	Portuária e Industrial	Estadual - SP

Fonte: Elaboração própria.

*não há precisão da data

É importante observar, previamente, que a presente pesquisa não se ateve a analisar a fundo as experiências práticas de AAE brasileiras. Desta forma, como pode ser observado no **Quadro 8** foram encontradas trinta e uma experiências práticas de Avaliação Ambiental Estratégica, ou que se intitulam como tal. Nota-se que o instrumento foi aplicado nos mais diversos setores e regiões do país, todavia sem haver distribuição equitativa da prática entre as escalas de aplicação (PPPs) e entre as regiões do Brasil, como pode ser visualizado nas **Figuras 5 e 6**.

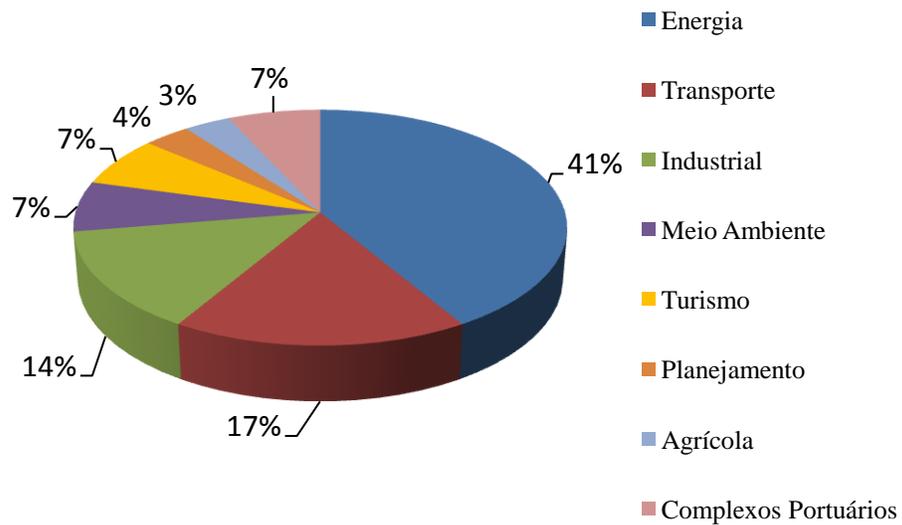


Figura 5 - Classificação de AAEs por Setor

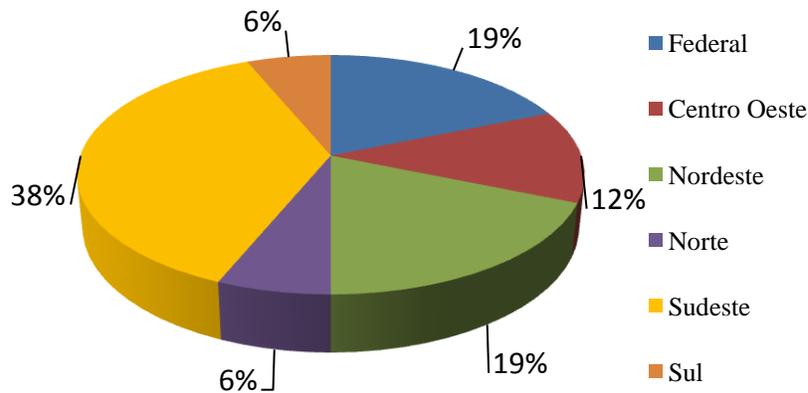


Figura 6 - Classificação de AAEs por abrangência territorial

Como pode ser observado na **Figura 5**, as AAEs brasileiras estão configuradas em uma aplicação predominantemente setorializada. A partir da referida figura, nota-se que os setores de energia e transportes predominam na aplicação da AAE no Brasil, seguido pelo setor industrial. Na **Figura 6** referente à distribuição das aplicações por escala territorial, por sua vez, a região sudeste lidera o ranking, superando o número de AAEs realizadas em escala federal. É interessante notar que a região sudeste, de maior produção de AAEs, coincide com àquela detentora de maior número de instituições que realizaram as AAEs nos últimos anos, localizadas especificamente nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

Uma rápida observação nos dados coletados por essa pesquisa revelou, que quanto às escalas de aplicação, a prática da AAE brasileira tem sido voltada, predominantemente, para projetos, ou “projetos estruturantes”, como são conhecido os empreendimentos de grande escala para os quais a maioria das AAEs brasileiras vem sendo aplicadas. Em uma análise superficial dos dados levantados, poucas experiências de AAE são aplicadas para planos e programas, apenas duas das 31 experiências identificadas. Entretanto, essas informações precisam ser mais bem investigadas em estudos mais aprofundados sobre as AAEs brasileiras.

Assim, devido à prática recorrente da AAE para “projetos estruturantes”, diversos autores brasileiros e representantes de órgãos ambientais têm alertado para o fato de que esta ferramenta vem sendo praticada de modo muito direcionado ao Estudo de Impacto Ambiental (EIA), sendo aplicada, muitas vezes, no processo de licenciamento de atividades (SÁNCHEZ, 2008; SÁNCHEZ & SILVA-SÁNCHEZ, 2008; OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; PELLIN et al, 2011).

Como definido na PNMA, o EIA é o instrumento designado aos estudos de viabilidade ambiental de projetos no Brasil, e ainda que apresente algumas falhas em seu desenvolvimento e aplicação, o país possui uma experiência expressiva neste campo de aplicação. Por isso, Lemos (2011) argumenta que na ausência de uma prática consolidada da AAE, o Brasil utiliza-se da sua experiência em EIA para realizar estudos de viabilidade de empreendimentos mais abrangentes, que são titulados de AAEs, mas que não exercem o caráter estratégico que o instrumento possui.

Por outro lado, segundo entrevistas com representantes dos órgãos realizadores de AAEs, apesar de reconhecerem a aplicação desta ferramenta para projetos como uma limitação, os mesmos argumentam que, na metodologia aplicada por eles o entendimento de AAE no Brasil se aplica a um quarto “P”, adicionado aos tradicionais PPPs, referente a Projetos estruturantes. Segundo esses representantes, esses projetos envolvem uma região de maneira política, econômica, social e ambiental, e influenciam diretamente na economia do país e no desenvolvimento de regiões.

Ainda segundo esses representantes, o cenário ideal, seria aplicar a AAE para PPPs como regra, assim, a aplicação dessa ferramenta seria mais eficiente e forneceria um maior suporte aos outros instrumentos da PNMA como o EIA. Entretanto, uma vez que as decisões de realizar AAEs já foram tomadas, o que ocorre em nível de projetos estruturantes é a aplicação de elementos de AAE para que o empreendimento ocorra da melhor forma possível.

Representantes de órgãos ambientais, por sua vez, argumentam que a AAE tem desempenhando o papel de fornecer suporte ao processo de licenciamento, ao invés de atuar como um instrumento de planejamento, devido principalmente ao fato de não haver profissionais capacitados nos órgãos públicos para corresponder às demandas de um processo de AAE. Por outro lado, a falta de um guia metodológico de AAE, adaptado ao contexto nacional, foi apontado pela maioria dos entrevistados, como o fator responsável pela fragilidade da prática brasileira.

A AAE ainda é pouco disseminada entre as esferas de decisão brasileiras, segundo alguns entrevistados. A falta de conhecimento técnico e de diretrizes para a ferramenta, de uma maneira geral, permite que haja lacunas no processo. Outros apontam que existem dificuldades significativas para encontrar as informações necessárias para realizar uma AAE. Como a AAE exige, em sua maioria, informações secundárias, a disponibilização desses dados por diferentes órgãos é complicada e, em alguns casos, as informações não existem e devem ser produzidas.

Outro fator importante, relatado de modo geral em entrevistas, é que a questão ambiental ainda é vista como um empecilho para a sociedade e para os representantes dos interesses econômicos. Desta forma, como a AAE busca inserir a variável ambiental no processo decisório, realizá-la de maneira eficaz e influenciar esse processo tem sido um desafio, como relatado por órgãos

realizadores das AAEs. Outro ponto salientado por esses representantes, é que a AAE deve ser realizada de maneira mais objetiva e expedita, pois é difícil manter o interesse do órgão promotor (cliente), já que a AAE tem se configurado em um processo demorado e financeiramente dispendioso no país.

5.5.4.2 Evolução da prática de AAE brasileira

Apesar de ser um instrumento relativamente novo no país e ainda ter muito que aprimorar, é possível observar diferenças significativas entre as AAEs realizadas. Um claro exemplo da mudança de abordagem na utilização de elementos de AAE pode ser apontado no Estado de São Paulo, quando analisadas as experiências do Rodoanel Metropolitano de São Paulo – 2004, e do Planejamento Ambiental Estratégico das atividades Portuárias, Industriais, Navais e Offshore no Litoral Paulista (PINO) - 2010.

Para evidenciar a comparação entre esses dois casos de AAE do estado de São Paulo, esta pesquisa valeu-se da análise realizada por Sánchez e Silva-Sánchez (2008), a respeito do caso do Rodoanel Metropolitano, e de uma avaliação feita por este estudo sobre o caso do PINO. Os referidos casos foram comparados utilizando os critérios de boas práticas desenvolvidos pela IAIA (2002) e seguem apresentados no **Quadro 9**.

Quadro 9 – Avaliação comparada dos casos paulistas Rodoanel e PINO

CRITÉRIOS DE BOAS PRÁTICAS DA IAIA (2002)		RODOANEL*	PINO
É integrada	▪ Assegura uma avaliação ambiental apropriada de todas as decisões estratégicas relevantes para se atingir um desenvolvimento sustentável.	n.a.	(+/-)
	▪ Dirige-se à inter-relação dos aspectos biofísicos, sociais e econômicos.	(+)	(++)
	▪ Encontra-se ligado às políticas dos setores e das regiões (transfronteiriças) relevantes e, quando apropriado, à avaliação e ao processo de decisão sobre projetos.	(--)	(+)
É orientada para a sustentabilidade	▪ Facilita a identificação de opções de desenvolvimento e de propostas alternativas mais sustentáveis.	(-)	(-)

Continua

Continuação

CRITÉRIOS DE BOAS PRÁTICAS DA IAIA (2002)		RODOANEL*	PINO
É focalizada	▪ Fornece informação suficiente, fiável e utilizável para o desenvolvimento do planeamento e para a decisão.	(-)	(+)
	▪ Concentra-se em questões chave do desenvolvimento sustentável.	(+/-)	(+/-)
	▪ É ajustado às características do processo de tomada de decisão.	(-)	(+/-)
	▪ É eficaz em termos de custo e de tempo.	?	(-)
É auditável	▪ É da responsabilidade das autoridades competentes as decisões estratégicas a tomar.	(+)	(+)
	▪ É conduzido com profissionalismo, rigor, equidade, imparcialidade e equilíbrio.	(-)	(+/-)
	▪ É sujeito a verificação e controle independentes.	(++)	(++)
	▪ Documenta e justifica de que modo as questões relativas à sustentabilidade foram tidas em conta no processo de decisão.	(+)	(+)
É participativa	▪ Informa e envolve o público interessado e afetado, assim como os órgãos governamentais, ao longo de todo o processo de decisão.	(+/-)	(+)
	▪ Considera explicitamente os seus contributos e preocupações na documentação e na tomada de decisão.	(+)	(+)
	▪ Apresenta requisitos de informação claros e facilmente compreensíveis e assegura suficiente acesso à toda a informação relevante.	(-)	(+/-)
É iterativa	▪ Assegura a disponibilidade dos resultados da avaliação o mais cedo possível, por forma a influenciar o processo de decisão e inspirar futuras ações de planeamento.	(--)	(+)
	▪ Fornece informação suficiente acerca dos impactos reais da implementação de uma decisão estratégica, a fim de avaliar se essa decisão deve ser corrigida, assim como para fornecer uma base para futuras decisões.	(-)	(+)

Fonte: IAIA (2002); Sánchez e Silva-Sánchez (2008); Elaboração própria.

(++) critério satisfatoriamente cumprido.

(+) critério parcialmente cumprido

(+/-) aspectos positivos e negativos identificados.

(-) critério insatisfatoriamente cumprido.

(--) critério descumprido.

? não pode ser avaliado na pesquisa.

n.a. não aplicável neste caso.

O “Rodoanel Metropolitano de São Paulo” consiste em uma via expressa perimetral que interliga as principais rodovias que partem da cidade de São Paulo. A partir da demanda da construção desse anel viário, surgiu uma nova estratégia de implantação e licenciamento, cujas implicações ambientais motivaram a realização da AAE. Assim, segundo a análise da AAE pelos órgãos ambientais

avaliadores, esse estudo foi baseado em suposições pouco fundamentadas para a escolha da melhor alternativa, e acabou por não considerar de maneira satisfatória, os impactos cumulativos da provável expansão urbana provocada por essa atividade (COMISSÃO ESPECIAL DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL, 2004).

Sánchez e Silva-Sánchez (2008) argumentam que a AAE do Rodoanel partiu de uma necessidade de licenciar um grande projeto devido a dificuldades encontradas no processo convencional estipulado pela legislação ambiental. Ainda segundo os autores, devido à maneira como foi conduzida esta AAE, evidenciou-se pouca ou nenhuma influência sobre o processo decisório e sobre o licenciamento ambiental.

O PINO, por sua vez, consistiu em uma iniciativa de um conjunto de projetos estruturantes advindos do setor de petróleo e portuário, que envolveu dezenas de empreendimentos, projetos e intenções de investimentos, distribuídos principalmente pela Baixada Santista e Litoral Norte Paulista. Foi proposto neste estudo que a União, o Estado de São Paulo e os municípios deste espaço deveriam realizar mudanças em seus planos, programas e políticas como forma de se beneficiarem das transformações antevistas e evitar seus efeitos negativos.

Apesar de terem sido feitas uma série de recomendações ao final do processo, segundo o parecer técnico da SMA/CONSEMA (órgão decisor), essa “AAE” foi caracterizada como *“uma ferramenta importante para o planejamento no âmbito do Estado de São Paulo, subsidiando os processos de tomada de decisão, uma vez que em decorrência das demandas petrolíferas e portuárias, principalmente advindas da exploração do Pré-Sal, já evidencia-se o início de um processo de alteração nas dinâmicas econômicas, ambientais e sociais da região, demandando a revisão e a implementação de políticas públicas que possuam interface com a nova realidade do litoral do Estado”* (SMA, 2010).

O processo da “AAE” do PINO durou aproximadamente um ano e meio, e segundo entrevistas com representantes do órgão que demandou a “AAE”, o processo foi avaliado de maneira positiva, principalmente, porque foi capaz de envolver diversos setores, o público interessado, as prefeituras da região e investidores no planejamento das potenciais alterações da área de influência do PINO. Entretanto, os entrevistados também apontaram pontos negativos no processo, como a ausência de informações novas fornecidas pela “AAE” e por se tratar de um processo muito dispendioso em termos de tempo e custos. Assim como, segundo profissionais da empresa que realizou o estudo, o PINO não é um estudo equivalente ao modelo ideal de uma AAE, principalmente por se tratar do

âmbito de “projeto estruturante”, e, para a realização do PINO houve a utilização de elementos de AAE para que, dentro do contexto em que foi aplicado, o estudo fosse aplicado da melhor maneira possível.

Assim, com base nessas informações descritas e na comparação realizada no **Quadro 9** para os dois casos apresentados, pode-se concluir que os fatores mais significativos de mudança na abordagem da AAE do PINO em relação a AAE do Rodoanel estiveram relacionados a integração dos setores e estratégias relevantes ao processo, e a integração de decisões sobre os projetos inseridos; ao fornecimento de informações para o desenvolvimento do planejamento e para a tomada de decisão; e principalmente, à participação do público alvo e interessado, assim como dos órgãos governamentais ao longo do processo.

Desta forma, como consideração geral dessa categoria descritiva, uma breve leitura dos relatórios disponíveis das AAEs brasileiras identificou estudos com abordagens mais distantes, e outros com conteúdos mais próximos ao que é considerado como uma boa prática do instrumento pela IAIA (2002). Em uma rápida avaliação feita durante a revisão das AAEs brasileiras, dentre as maiores discrepâncias identificadas em relação a esses critérios de desempenho, destacam-se carências nos critérios de integração e interação.

Quanto ao primeiro critério, identificou-se a falta de integração entre os níveis estratégicos do planejamento, pois, na maioria dos casos, não é possível fazer uma relação entre o PPP que se está avaliando e as diretrizes propostas para níveis estratégicos superiores e inferiores a ele. Ou em casos mais graves, a AAE é aplicada para um nível de projeto, em que não restam muitas diretrizes a serem definidas, e a participação no processo decisório é praticamente inexistente.

A respeito do critério de interação, por sua vez, na maioria dos casos, a “necessidade” de se elaborar uma AAE no Brasil surge de maneira tardia. Muitas vezes o pedido de licença ambiental de projetos relacionados ao PPP em análise já foi realizado, e em alguns casos extremos, já possuem as licenças concedidas. Essas ocorrências, além de se desviarem dos objetivos de boas práticas de AAE, perdem o sentido de realização da AAE de maneira prévia, descaracterizando o instrumento.

Para permitir uma maior visualização dos sistemas de AAE descritos, as informações contidas nos resultados dos países supracitados foram sistematizadas, segundo as categorias descritivas e os critérios de análise delimitados por esse trabalho, e encontram-se apresentadas no **Quadro 10**.

Quadro 10 – Sistemas de AAE: México, Espanha, África do Sul, Inglaterra e Brasil

CATEGORIAS DESCRITIVAS	CRITÉRIOS DE ANÁLISE	PAÍSES				
		México	Espanha	África do Sul	Inglaterra	Brasil
FORMAL/LEGAL	Requerimentos Legais	* Não há.	✓ Lei N° 9/ 2006, transposição da Diretiva 2001/42/CE.	* Não há	✓ Formalizada pela regulamentação Inglesa da avaliação ambiental de planos e programas ³ de 2004, transposição da Diretiva 2001/42/CE.	* Não há.
	Clareza de Competências Institucionais	* Não há definição formal de competências.	✓ Determinada por cada Comunidade Autónoma (CA) que aplica AAE.	* Não há definição formal de competências.	✓ Está claramente definida na regulamentação Inglesa de AAE de 2004.	* Definidas em nível estadual para Bahia, Minas Gerais e São Paulo.
	Guias e Diretrizes	* Ainda não possui.	✓ Possui guias a nível regional.	✓ Existem guias de AAE preparados pela DEAT ² .	✓ As diretrizes são definidas pela lei. Existe uma variedade de guias publicados	* Nenhum guia ou diretriz publicados.
INSTITUCIONAL	Exigência/ Recomendação da AAE	⇔ Não há exigência, mas quem recomenda/ supervisiona é a SEMANART ¹ .	✓ Autoridade ambiental autónoma ou local, e o Ministério Nacional do Meio Ambiente para os planos e programas nacionais.	⇔ Não há exigência, mas quem recomenda/supervisiona é a DEAT ² (órgão nacional) e/ou o órgão público promotor da AAE (regional/ local).	✓ Para o Reino Unido: DEFRA ⁴ ; Em nível nacional: “ <i>Natural England</i> ”, “ <i>English Heritage</i> ” e “ <i>Environmental Agency</i> ”; Em nível regional e local: Autoridades locais.	⇔ Não há exigência formal. Existem recomendações por parte de autoridades estaduais.
	Realização da AAE	⇔ Não há indicação legal, mas até o momento tem sido realizada pelo poder público.	✓ Pode ser realizada pela autoridade proponente, por grupos acadêmicos ou consultorias privadas. Mas normalmente realizada pelo setor privado.	✓ Não há indicação legal, mas normalmente realizada pelo setor privado.	✓ Pode ser realizada pela autoridade proponente, por grupos acadêmicos ou consultorias privadas.	⇔ Não há indicação legal, mas vem sendo realizada pelo setor privado e por grupos acadêmicos.
	Regulação/ Coordenação da AAE	? Não está claramente definido, mas tem sido exercido pela SEMANART.	✓ Os mesmos órgãos que exigem/ recomendam.	⇔ Não há indicação legal, mas normalmente são os mesmos órgãos que exigem/ recomendam.	✓ Os mesmos órgãos que exigem/ recomendam.	⇔ Não há indicação legal, mas normalmente são realizadas pelos órgãos públicos responsáveis pela Regulação dos processos de EIA.

ACADÊMICA	Publicações	⇔ Nenhuma publicação que trate do tema diretamente.	✓ Bem representado na literatura, mas n° de publicações ainda tímido em relação a outros países da UE.	✓ Bem representado na literatura.	✓ Bem representado na literatura. É um dos países que mais contribui com publicações na área.	⇔ Pouco representado na literatura
	Grupos Acadêmicos	⇔ Foram identificados poucos grupos trabalhando no tema.	✓ Foram identificados, principalmente nas CAs onde a AAE é mais desenvolvida.	✓	✓	✓ Identificados em: São Paulo, Distrito Federal, Bahia, Santa Catarina e Rio de Janeiro.
APLICADA	Existência de Prática	✓ Dois casos práticos até o momento.	✓ Principalmente aplicadas em recursos hídricos, planejamento territorial e transporte.	✓ Principalmente aplicadas em instalação de Polos industriais, planejamentos municipais e desenvolvimento portuário.	✓ Diferentes tipos de aplicação, mas, principalmente voltada para o planejamento territorial.	✓ Principalmente aplicada para o setor de Energia.
	Abrangência	✓ É incipiente, mas em casos piloto tem se desenvolvido na aplicação de programas.	✓ Planos e Programas.	✓ Principalmente Planos, mas há aplicações em Políticas e Programas.	✓ Planos e Programas.	✓ Há indicações que seja mais aplicada a Projetos.
	Evolução da Aplicação	⇔ Ainda incipiente.	✓ Foi verificada, principalmente depois da regulamentação em 2006.	⇔ O contexto indica que houve evolução, mas essa informação não está explícita.	✓ Foi verificada, principalmente depois da regulamentação em 2004.	✓ Foi verificada a partir de alguns casos analisados.

- 1 - Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Naturais
 2 - *Department of Environmental Affairs and Tourism*
 3 - *The Environmental Assessment of Plans and Programmes Regulations*
 4 - *Department for Environment, Food and Rural Affairs.*

✓	Existe/ Sim/ Explícito/ Preenche totalmente
✘	Não existe/ Não
⇔	Parcialmente explícito/ Preenche parcialmente
?	Informação não encontrada/ Não está clara

6. DISCUSSÃO

Com base nos pressupostos teóricos de AAE e na descrição dos cinco sistemas previamente apresentados nesta pesquisa, esse capítulo discute os cenários apresentados, sinalizando suas semelhanças e diferenças, bem como as generalizações cabíveis, previstas na estruturação do método comparativo.

Analisando a categoria Formal/legal pode-se observar que três entre os cinco países avaliados não possuem regulamentação para AAE, estes países são: México, África do Sul e Brasil. Segundo Buckley (2000), para a implementação adequada de um sistema de AAE é necessária a delimitação de requerimentos claros e de uma regulamentação formal para o instrumento em qualquer contexto nacional. Nos países Inglaterra e Espanha, segundo Fischer (2007) e entrevistas, respectivamente, foram evidenciadas evoluções em experiências práticas da AAE a partir de sua regulamentação, sugerindo que os marcos legais em questão estão relacionados às melhorias evidenciadas nas práticas do instrumento.

De acordo com von Seht (1999) espera-se que sistemas de AAE sem regulamentação possuam uma aplicação limitada. O Brasil e o México, mesmo que em graus diferentes, exemplificam a condição defendida por esse autor, exibindo uma estrutura frágil para o instrumento. Entretanto, o sistema de aplicação voluntária da África do Sul, a princípio, contraria este argumento, possuindo ampla aplicação da AAE em diversos setores (RETIEF et al, 2007).

Porém, como salientado por Retief et al (2007), as AAEs realizadas na África do Sul têm mostrado baixa efetividade, o que foi considerada como uma limitação significativa para o processo. Dessa forma, esses autores chamam a atenção para a diferença entre estabelecer uma legislação para AAE que simplesmente exija esta prática, focada em dar início a essas análises, e a regulamentação necessária para garantir a eficácia do processo como um todo, com ênfase nos resultados da avaliação. Desta maneira, é importante que esse último argumento seja levado em consideração principalmente por aqueles países que ainda não possuem uma lei definida para AAE, como é o caso de Brasil, México e África do Sul. Portanto, caso venha a existir essa lei em algum desses países ela deve ser bem planejada para atingir o seu principal objetivo, garantindo a eficácia do instrumento que se busca aplicar.

A definição de diretrizes e guias de AAE, além da clareza na atribuição de responsabilidades institucionais, são fatores importantes para a estruturação de sistemas efetivos de AAE

(THERIVEL, 2004; FISHER, 2007). Todos os sistemas de AAE estudados apresentaram as instituições do poder público como as principais a exigir/ recomendar e coordenar as AAEs. Por outro lado, a responsabilidade pela realização desses estudos está dispersa entre o setor público, privado e grupos acadêmicos. Considerando esses elementos, dentre os países analisados nesta pesquisa, Inglaterra e Espanha são os que apresentam sistemas mais estruturados, com competências institucionais e diretrizes bem definidas por meio de suas respectivas regulamentações. Os demais países apresentam pouca clareza quanto aos órgãos responsáveis por exigir, realizar e regular esses estudos. Brasil e México, particularmente, não apresentam diretrizes destinadas ao instrumento, apesar de haver iniciativas em andamento.

Os guias metodológicos, por sua vez, têm uma importante função ao direcionar e padronizar as práticas das AAEs (ODPM, 2005). Nesta pesquisa foi identificada uma variedade de guias metodológicos para a AAE nos países Inglaterra, Espanha e em menor escala na África do Sul. Em alguns casos, além das orientações presentes nas regulamentações e nos guias básicos de AAE, existem guias direcionados para setores específicos, como por exemplo, o guia para Planos e Programas no setor de transportes da Inglaterra. Brasil e México, por outro lado, mesmo com medidas em andamento, ainda não publicaram guias metodológicos para AAE e vem orientando suas práticas de acordo com experiências e guias internacionais.

Assim, comparando os países em questão em relação aos aspectos formais e institucionais notou-se algumas limitações comuns a alguns desses sistemas de AAE. Brasil e México apresentaram maior dificuldade na estruturação do sistema, uma vez que não possuem regulamentação, diretrizes ou guias metodológicos destinados ao instrumento. Por outro lado, problemas institucionais relacionados à AAE não estão restritos a esses dois países. Segundo entrevistas, o monitoramento precário ou ausente é um problema recorrente em Inglaterra, Espanha e África do Sul. O controle de qualidade das AAEs e a falta de recursos para a expansão do instrumento para outras unidades territoriais também foram apontados como limitações nos sistemas de Espanha e África do Sul.

Em um caso particular, o Brasil enfrenta significativas dificuldades de articular a AAE no contexto institucional, pois mesmo com a crescente discussão em relação ao tema e o número significativo de iniciativas de implementar a AAE de maneira formal no Brasil, os órgãos que se propõe a recomendar/exigir, realizar e coordenar as AAEs, protagonizados até o momento pelo MMA e MPOG, não possuem o elo de comunicação necessário para promover uma maior estruturação do instrumento no país.

Outro ponto importante relatado em entrevistas, tanto no governo federal como em esferas estaduais, é a questão relacionada à vontade política em relação à AAE, que se trata do processo que determina as prioridades políticas do planejamento (HILDÉN et al, 2004). Durante a coleta de dados desta pesquisa foram identificados alguns processos de AAE que foram estagnados (na Bahia e Minas Gerais, por exemplo) e documentos que não foram publicados devido às mudanças de governo, ou ainda ao remanejamento de prioridades políticas.

Um exemplo concreto das lacunas institucionais apresentadas é o processo de definição da diretriz brasileira de AAE. A iniciativa, realizada em setembro de 2010 pelo Ministério do Meio Ambiente, atribui a função de coordenar, apoiar e validar o instrumento ao MPOG. Entretanto, segundo entrevistas, o órgão em questão não foi consultado a respeito dessa função. Por outro lado, de acordo com alguns representantes do MMA, a diretriz já foi desenvolvida, necessitando apenas de ajustes e revisões para ser publicada. Mas, devido às prioridades do momento político atual, em que estão sendo discutidas as tramitações do Projeto de Lei do Novo Código Florestal, esta demanda precisou ser postergada.

Os problemas ligados à estruturação formal e institucional desse instrumento influenciam diretamente a sua prática. Em uma classificação quantitativa crescente este trabalho encontrou um número tímido de casos práticos de AAE no México (2 casos identificados), um número significativo no Brasil (31 casos), e uma ampla aplicação nos países África do Sul, Espanha e Inglaterra. Foi identificada a ocorrência da AAE nos mais diversos setores entre os países analisados, e uma aplicação mais voltada para planos e programas, à exceção do Brasil, onde a aplicação é mais voltada para o nível de projetos. O caso Brasileiro de aplicação da AAE para projetos tem gerado polêmicas em torno do tema e dividido opinião de acadêmicos, órgãos ambientais e órgãos realizadores desses estudos.

Segundo Seth (1999) a AAE normalmente se aplica a um processo de planejamento hierarquizado que se inicia com as políticas. Por sua vez, estas são seguidas por planos e/ou programas e finalmente, os planos ou programas são frequentemente implementados por projetos. Esse processo é conhecido como “*tiering*” ou avaliação em cascata, pois ao inserir avaliações de impactos em uma sequência de níveis hierárquicos, integrando esses níveis de planejamento, conseqüentemente se obtém escopos de avaliação melhores definidos e evitam-se alguns retrocessos, como a sobreposição de questões em níveis hierárquicos inferiores (ARTS et al., 2005).

Tendo em vista que no Brasil a maioria das AAEs é aplicada para projetos de grande escala, vários autores apontam essa como uma limitação significativa para o processo no país, uma vez que torna a abordagem da ferramenta semelhante a adotada em processos de EIA (SÁNCHEZ, 2008; SÁNCHEZ e SILVA-SÁNCHEZ, 2008; OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; PELLIN et al, 2011). Segundo entrevistas, no Brasil a AAE tem sido aplicada de forma recorrente no sentido de desempenhar um papel de suporte ao processo de licenciamento de projetos, deixando de cumprir objetivos relacionados ao planejamento e de possuir uma abordagem estratégica.

Essa limitação da prática da AAE brasileira, quanto ao nível do planejamento em que a AAE é inserida no processo (conhecido como *timing*), é reconhecida por muitos autores como sendo entre os critérios que determinam a efetividade de aplicação do instrumento (FISCHER, 1999; HILDÉN, 2004). Segundo esses autores, o momento em que a AAE é inserida no planejamento determina se a ferramenta terá qualquer influência sobre a tomada de decisões. Portanto, se a AAE de um plano ou programa é iniciada após as decisões-chave já tomadas, é quase impossível influenciar o processo decisório, mesmo que o PP em questão ainda não tenha sido formalmente aprovado.

Por outro lado, dentre os principais elementos para efetividade do processo de AAE estabelecidos por Fischer e Gazzola (2006), encontra-se o critério de que a AAE deve ser flexível e adaptável ao processo de planejamento (PPP). Segundo entrevistas com representantes dos órgãos realizadores da AAE no Brasil, a ferramenta é aplicada para “projetos estruturantes”, pois os mesmos envolvem uma dimensão territorial de maneira política, econômica, social e ambiental, e influenciam diretamente na economia do país e no desenvolvimento de regiões. De certa forma, este argumento tenta justificar o fato de se aplicar essa ferramenta para projetos e, em linhas gerais, tenta adaptar uma abordagem diferente de AAE para o contexto brasileiro.

Desta maneira pode-se observar que, com base nos pressupostos teóricos de AAE, a aplicação da AAE para “projetos estruturantes” no Brasil é questionável. Pois, ao mesmo tempo que esse tipo de prática limita a aplicação da AAE e reduz o seu caráter estratégico, é uma forma diferente que vem sendo encontrada, no contexto nacional, para adaptar esse instrumento ao contexto interno do país.

Outros elementos também foram identificados como agentes limitantes da prática da AAE no Brasil. Segundo entrevistas com atores chave do processo, os principais fatores limitantes são:

a falta de um guia metodológico adaptado ao contexto nacional; a dificuldade de obtenção de informações necessárias à realização da AAE; o processo é dispendioso em termos de tempo e custos; a questão ambiental ainda é vista como um empecilho para a sociedade; e existe carência de profissionais capacitados e familiarizados com a técnica de AAE para atender às demandas da aplicação do instrumento.

Por meio de entrevistas, algumas dessas lacunas também foram identificadas entre os demais sistemas de AAE analisados nessa pesquisa. O México, particularmente, apresentou a necessidade de definir um guia metodológico para AAE; México e Espanha demonstraram a carência de profissionais capacitados para melhor atender as demandas desta ferramenta; e a falta do reconhecimento da importância da questão ambiental pelos políticos e pela sociedade também chamou a atenção nesses países. Mas de maneira geral, em diferentes proporções, todos os sistemas apresentaram limitações quanto à qualidade das experiências práticas e quanto aos critérios efetividade da AAE, principalmente relacionadas às incertezas sobre a eficácia do instrumento ao influenciar o processo decisório.

Quanto ao critério de evolução das experiências práticas de AAE, pode-se notar alguma evolução em relação às aplicações de AAE no contexto brasileiro. Para evidenciar esta mudança esta pesquisa comparou dois casos de AAES do estado de São Paulo. Essa comparação apontou que os fatores mais significativos de mudança na abordagem nas AAE avaliadas estiveram relacionados à integração dos setores e estratégias relevantes ao processo; à integração de decisões sobre os projetos inseridos; ao fornecimento de informações para o desenvolvimento do planejamento e para a tomada de decisão; e principalmente, à participação do público alvo e interessado, assim como dos órgãos governamentais ao longo do processo.

Para os demais sistemas avaliados nessa pesquisa, foram apresentados diferentes gradientes de evolução, à exceção do México, onde não foi possível identificar esse critério devido ao número ainda incipiente de experiências de AAE. A África do Sul, por sua vez, possui uma ampla experiência da ferramenta em diversos setores e tem evoluído significativamente em sua prática, segundo Retief (2007). A Inglaterra e Espanha apresentaram evolução significativa em seus sistemas após a regulamentação da ferramenta, segundo Fischer (2007) e entrevistas, respectivamente. Atualmente, a Inglaterra apresenta um sistema de AAE que é referência para a área, possuindo diversos casos de sucesso em diferentes setores de aplicação.

A Inglaterra também obteve uma posição de destaque em relação aos aspectos acadêmicos avaliados nesta pesquisa. De maneira geral, em todos os países avaliados foram identificados grupos acadêmicos dedicados aos estudos de AAE, mas sua expressividade em termo de produções bibliográficas foi variável. Entre os sistemas estudados, segundo Fischer e Gazzola (2006) a Inglaterra, juntamente com outros países do reino Unido, assumem a liderança entre o número de publicações sobre o tema. A Espanha e a África do Sul também possuem uma produção bibliográfica significativa, enquanto que no Brasil, este critério se apresenta pouco expressivo, se comparado a esses países. No México, por sua vez, não foram encontradas publicações diretamente relacionadas com o tema apesar de seus grupos de pesquisa estarem se mobilizando nesse sentido.

No Brasil, foi identificada a presença de grupos acadêmicos organizados em cinco dos vinte e seis estados: Bahia, Goiás, Rio de Janeiro, São Paulo e Santa Catarina. Como fruto das influências da produção bibliográfica internacional, os grupos que se dedicam à pesquisa de AAE no país tem se mostrado cada vez mais expressivos nos últimos anos, dado ao crescente número de pesquisadores e de eventos realizados para a discussão do tema (EGLER, 2001; AGRA-FILHO, 2002; TEIXEIRA, 2008; SÁNCHEZ, 2008; OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; LEMOS, 2011).

Por outro lado, as diferentes abordagens adotadas por pesquisadores brasileiros com relação a AAE, tem gerado dois principais pontos polêmicos. O primeiro ponto de discussão trata de uma questão de escala de aplicação em que, parte dos acadêmicos acha que a AAE deve ser realizada tanto em âmbito regional (territorial) como setorial, e outros pesquisadores possuem uma concepção de AAE predominantemente setorial. Entretanto, como pode ser evidenciado nos resultados dessa pesquisa, a aplicação da AAE no Brasil, tem ocorrido principalmente de maneira setorial. Em uma análise sobre a AAE aplicada ao setor de turismo no Brasil, Lemos (2011) argumenta que devido a interação em graus variáveis dos diferentes níveis do planejamento é pouco provável que a AAE seja sempre aplicada de maneira setorial.

Como apontado por representantes acadêmicos que também defendem a AAE territorial, algumas vezes, a realização de uma AAE setorial limita a abordagem do instrumento ao ponto de vista de apenas um setor. Em determinados casos, a AAE precisa avaliar de maneira ampla as necessidades pertinentes a região foco do estudo, a fim de propor opções para minimizar conflitos em torno do uso dos recursos ambientais e do território. Por outro lado, pesquisadores contra-argumentam que em uma aplicação de AAE setorial, há a intergração de

aspectos pertinentes a outros setores de interesse para o estudo que se busca aplicar, e isso é considerado um componente imprescindível para tornar a avaliação mais efetiva. Desta forma, avaliando os argumentos apresentados, esta pesquisa entende que no contexto brasileiro, como argumentado por Fischer (2007), em relação às questões de escala, o que determina a forma exata que a AAE deve assumir é o contexto específico em que ela é aplicada.

O segundo ponto em debate trata da responsabilidade pela realização da AAE, em que a opinião dos acadêmicos é dividida entre a atribuição desta tarefa ao poder público ou a empresas privadas. Dentre os países analisados nesta pesquisa, esta competência está distribuída entre representantes de órgãos públicos, privados e grupos acadêmicos, assim como no contexto brasileiro. Entretanto, segundo entrevistas com representantes acadêmicos, não compete às empresas privadas a responsabilidade de realizar uma AAE, principalmente quando está sendo discutida uma intervenção pública. Como é defendido por esses pesquisadores, as empresas privadas podem fazer parte do estudo de maneira terceirizada, mas o órgão público é a instituição indicada a realizar essa tarefa por se tratar do seu interesse máximo e da sociedade, que a AAE seja realizada com qualidade e eficiência, priorizando e preservando os interesses públicos.

Por outro lado, esta pesquisa evidenciou a carência de profissionais qualificados para atender às demandas técnicas relacionadas à AAE. Desta forma, foi apontado por representantes de órgãos ambientais, empresas privadas e academia, que atualmente os órgãos públicos brasileiros precisam se preparar melhor no sentido de poder desempenhar suas responsabilidades em relação ao desenvolvimento e coordenação de AAEs. Assim, com base na in experiência técnica identificada em órgãos públicos, a tarefa de desenvolvimento/realização das AAEs permanece sobre a competência de profissionais mais especializados na área, ou seja, sob responsabilidade de empresas privadas e grupos acadêmicos brasileiros.

Como uma forma de tentar suprir essa lacuna, representantes da academia brasileira têm trabalhado em parceria com o governo federal e dos estados, buscando uma maior compreensão do instrumento bem como a capacitação de funcionários públicos em AAE. Mas como já mencionado nos resultados dessa pesquisa, a academia brasileira ainda encontra dificuldades de se expressar e participar mais de maneira mais ativa no processo decisório de AAE. Desta maneira, considerando que o universo acadêmico fornece suporte conceitual,

operacional e crítico à estrutura legal, institucional e aplicada do instrumento, percebeu-se que os países Inglaterra, Espanha e África do Sul apresentaram um maior suporte ao desenvolvimento de seus sistemas em relação ao instrumento quando comparados aos demais países.

De maneira geral, os sistemas de AAE investigados nesta pesquisa apresentaram padrões diferentes de desenvolvimento e evolução em relação à AAE. África do Sul, México e Brasil apresentaram evidências de experiências práticas e também interesse institucional que têm motivado a implementação formal desse instrumento nesses países. Contudo ainda apresentam lacunas em relação à estruturação formal e institucional desta ferramenta, refletindo na limitação da qualidade de suas experiências práticas. Por outro lado, Espanha e Inglaterra, apesar das limitações identificadas, apresentaram sistemas de AAE mais estruturados e desenvolvidos, evidenciando que a existência de suportes formais institucionais e acadêmicos refletem em experiências práticas de AAE mais consolidadas.

7. CONSIDERAÇÕES SOBRE O CENÁRIO BRASILEIRO

Após a discussão dos cinco cenários comparados nesta pesquisa, este item destaca considerações importantes a respeito do sistema de AAE em desenvolvimento no Brasil. Como descrito anteriormente, o cenário brasileiro de AAE tem dado passos expressivos para a definição das bases legais/institucionais para a AAE, segundo apontam as últimas iniciativas do governo federal, e visto que já estão ocorrendo diversas iniciativas de regulamentação e casos de aplicação do instrumento no país.

Por outro lado, segundo os dados levantados e as entrevistas realizadas nesta pesquisa, foram evidenciadas algumas lacunas na estrutura do sistema de AAE brasileiro que precisam ser melhor trabalhadas. Desta maneira, levando-se em consideração os pontos já discutidos que traduzem as características mais expressivas identificadas nos sistemas de AAE descritos nessa pesquisa, a seguir, encontram-se listadas algumas das necessidades identificadas no sistema de AAE brasileiro, bem como alguns possíveis caminhos a serem percorridos para melhorar o desenvolvimento desse instrumento no país.

O fator considerado como a principal lacuna para a implementação da AAE no Brasil é a necessidade de se estabelecer diretrizes e um guia metodológico para o instrumento adaptados ao contexto nacional. Como já colocado por muitos autores, o fortalecimento da AAE depende de uma estrutura conceitual consolidada para embasar seus métodos de aplicação (Buckley, 2000; Seht, 1999; THERIVEL, 2004; FISHER, 2007). Portanto, a necessidade desses documentos não está atrelada a uma busca por estruturas engessadas que apliquem o instrumento de forma obrigatória, mas sim uma diretriz que possa exigir o cumprimento de etapas mínimas que garantam a qualidade e a validade do instrumento.

A definição de diretrizes é importante também para fornecer o suporte necessário ao instrumento do ponto de vista institucional. A atribuição de competências relacionadas à AAE, por exemplo, desempenha um papel fundamental na resolução de problemas de articulação entre os órgãos e agências, aos quais são atribuídas essas responsabilidades (OLIVEIRA, MONTAÑO e SOUZA, 2009; LEMOS, 2011). A adoção e implementação do processo de AAE demanda investimentos e recursos, seja no domínio técnico, seja no domínio político (SOUZA et al., 2007).

Por isso, é interessante que as instituições sejam capacitadas, de modo a entender melhor o contexto do instrumento e de sua prática, de maneira a estarem aptas a desempenhar funções como promover e avaliar AAEs. Nesse sentido, também é preciso promover discussões para determinar o alcance e o papel da AAE nas instituições, incentivando e esclarecendo a função dessas agências frente à agenda ambiental do governo brasileiro.

Além da atribuição de responsabilidades e capacitação de profissionais, a vontade política, processo que determina as prioridades políticas do planejamento, envolve uma questão de abordagem institucional mais ampla e interfere diretamente na implementação da AAE no país (HILDÉN et al, 2004). Como pode ser evidenciado nesta pesquisa, o planejamento brasileiro têm buscado atender questões mais imediatas, como as discussões sobre o projeto de lei do novo código florestal e o licenciamento de grandes projetos, visando o crescimento econômico e demandas imediatas, como por exemplo, a demanda energética brasileira.

Portanto, no contexto da AAE, para acompanhar o processo de crescimento do país, é necessário atuar com maior comprometimento em relação ao planejamento da agenda ambiental brasileira. Assim, tendo em vista que a AAE é um instrumento voltado para o planejamento de cenários de médio e longo prazo, quanto mais cedo for incorporado no planejamento, mais breve será a inserção do caráter estratégico e do valor ambiental nas esferas de planejamento subsequentes.

Quanto à aplicação da AAE no âmbito de projetos, segundo as informações coletadas nesta pesquisa, além de ser reconhecida como uma limitação ao processo estratégico de decisões, promove o enfraquecimento. Entretanto, observando o contexto político e institucional do planejamento de PPPs brasileiros, entende-se que a persistência do vínculo da AAE aos processos de licenciamento de atividades são reflexos das prioridades políticas de curto prazo e de uma estrutura formal/institucional frágil em que a AAE está sendo construída.

Portanto, é preciso promover aplicações de AAE menos voltadas para o processo de licenciamento ambiental de grandes projetos e mais focada no planejamento e elaboração de planos e programas de desenvolvimento, mantendo o devido alinhamento de cada instrumento com aquilo para o qual foram de fato concebidos. Dessa forma, muitos estudos que se denominam como AAEs devem ser planejados com mais cautela, definindo claramente seus objetivos e avaliando a adequabilidade da aplicação da AAE nesses casos, evitando-se assim o desgaste conceitual do instrumento.

Outro conflito a ser resolvido diz respeito à definição de competências e construção de um ambiente favorável à aplicação da AAE no país. Deve-se atentar ao fato de que o Brasil carece de profissionais capacitados na esfera pública para trabalhar com esse instrumento. Portanto, entende-se que a princípio deve haver cooperação entre as esferas pública e privada (com suporte acadêmico), possibilitando que o órgão a promover uma AAE seja tão capaz de compreender o objeto em análise quanto os profissionais que tomarão as decisões a partir do estudo realizado.

A polêmica em torno da aplicação da AAE em termos de abrangência geográfica e foco, por sua vez, parece não ter uma resposta imediata. Uma vez que a aplicação desta ferramenta ainda está passando por uma fase de adequação aos moldes político institucionais brasileiros, o que determina a forma exata que a AAE deve assumir é o contexto específico em que ela é aplicada. Portanto, parece ser uma questão a ser analisada caso a caso, visando atender aos objetivos principais estabelecidos para o PPP que se pretende avaliar, seja ele setorial ou territorial.

Por outro lado, para melhor adequar as práticas de AAE ao contexto nacional são necessárias mais pesquisas voltadas para as experiências que estão sendo realizadas, na medida que se possa avaliar a efetividade da prática de AAE brasileira. Dessa forma, uma visão crítica de como está sendo realizado este processo ajuda a fortalecer o instrumento e aprimorar os métodos para sua aplicação. Entretanto, as pesquisas brasileiras nessa área ainda apresentam um número tímido de publicações em relação a países como Inglaterra e Espanha.

Mesmo diante das lacunas apresentadas, pode se observar que as evoluções teóricas e práticas da AAE estão ocorrendo aos poucos no cenário brasileiro. As questões que vêm sendo colocadas por membros da academia apontam para vantagens e desvantagens do instrumento, com base nas indicações de melhores práticas presentes na literatura e nas experiências internacionais.

O processo evolutivo da AAE no Brasil perpassa questões muito polêmicas e o desafio para a AAE no país reside em encontrar uma forma de compatibilizar o modelo de desenvolvimento nacional com um planejamento voltado para de sustentabilidade. Principalmente quando considera-se o fato de a questão ambiental ainda vem sendo considerada como um empecilho ao desenvolvimento do país, para grande parte da sociedade e representantes do poder econômico.

8. CONCLUSÕES

Este trabalho apresentou um estudo comparado entre o sistema de AAE no Brasil e o quadro desse instrumento apresentado em quatro países: México, Espanha, África do Sul e Inglaterra. Desta forma, com base no método comparativo qualitativo foi realizada a descrição desses sistemas organizada em quatro categorias descritivas (*formal/legal, institucional, acadêmico e aplicado*) e onze critérios de análise.

Desta maneira, a descrição do sistema de AAE dos cinco países analisados nesta pesquisa forneceu o suporte para realização da discussão dos cenários, apresentada de forma comparativa e que permitiu, por sua vez, a discussão do cenário brasileiro e a determinação das necessidades que se apresentam diante da configuração dessa ferramenta no país.

O método comparativo qualitativo utilizado nesta pesquisa possibilitou, por meio das categorias descritivas e dos seus respectivos critérios de análise, um delineamento adequado para o cumprimento dos objetivos desse trabalho. Assim, os sistemas de AAE foram descritos e comparados, fornecendo a base para a discussão com destaque para o cenário brasileiro.

De maneira geral, a comparação realizada nesta pesquisa demonstrou que existem diferentes formatos de sistemas de AAE, de acordo com o país ou contexto no qual é aplicado. Assim, os países analisados apresentaram padrões diferentes de desenvolvimento e evolução em relação à AAE.

Pode ser verificado que África do Sul, México e Brasil têm motivado a implementação formal dessa ferramenta, por meio de experiências práticas e pela identificação do interesse institucional nesses países. Entretanto, foram evidenciadas lacunas em relação à estruturação formal e institucional desta ferramenta, refletindo na limitação da qualidade de suas experiências práticas. Por outro lado, Espanha e Inglaterra, apesar de também apresentarem limitações, configuram sistemas de AAE mais estruturados, evidenciando que a existência de suportes formais, institucionais e acadêmicos proporciona experiências práticas de AAE mais consistentes.

Essa configuração sugere que apesar de existirem bases conceituais consolidadas para orientar sua aplicação, a AAE tem se comportado como um instrumento reflexo das condições de

planejamento do contexto em que está inserida, e, portanto, nem sempre tem conseguido cumprir seus objetivos devido às limitações oferecidas por esses sistemas de planejamento.

No Brasil, o sistema de AAE parece estar se configurando em uma estrutura frágil quando avaliadas as quatro categorias descritivas desta pesquisa. Evidências institucionais, como a existência de requerimentos legais para AAE nos estados brasileiros, sugerem a necessidade da formalização de diretrizes e um guia metodológico para o instrumento a nível federal. Entretanto, para que haja a regulamentação da AAE é necessário desenvolver uma melhor comunicação e entrosamento entre as instituições responsáveis e haver clareza na atribuição de competências referentes ao instrumento.

O país tem se mostrado interessado na implementação da ferramenta, como pode ser evidenciado pelo número significativo de experiências práticas e de iniciativas para formalizar a AAE. Entretanto, assim como uma base formal e institucional mais consolidada, são necessários mais esforços por parte dos pesquisadores brasileiros no intuito de promover um maior suporte técnico para as instituições e para a sociedade em prol da eficiência do sistema de AAE no país.

Desta forma, a presente pesquisa apresentou e discutiu seus resultados com o intuito de perceber e descrever de que forma está organizado o sistema de AAE brasileiro, com base no seu processo histórico e nos cenários apresentados em outros países. Espera-se assim, que o contingente de informações levantadas seja utilizado para o direcionamento de mais pesquisas relacionadas ao tema, e que esses estudos possam contribuir para consolidar um efetivo sistema de AAE no Brasil.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRA FILHO, S. S. Avaliação Ambiental Estratégica – uma alternativa de incorporação da questão ambiental no processo de desenvolvimento. Tese (Doutorado), Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2002.

ALMOND, G. Political Theory and Political Science. **American Political Science Review**, v. 60, n. 4, p. 877-78, 1966.

ALSHUWAIKHAT, H. M. Strategic environmental assessment can help solve environmental impact assessment failures in developing countries. **Environmental Impact Assessment Review**, 25, p. 307-317, 2005.

ARTS, J.; TOMLINSON, P.; VOOGD, H. EIA and SEA tiering: the missing link? In: Conference on International experience and perspectives in SEA, 2005, Prague. **Proceedings...** Prague: International Association of Impact Assessment, 2005. p.1-8.

BAHIA. Decreto nº 7.967, de 05 de junho de 2001. Aprova o Regulamento da Lei nº 7.799, de 07 de fevereiro de 2001, que institui a Política Estadual de Administração de Recursos Ambientais e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Bahia, BA, 06 jun. 2001.

BAHIA. Decreto nº 11.235, de 10 de outubro de 2008. Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que institui a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.050, de 06 de junho de 2008, que altera a denominação, a finalidade, a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH e das entidades da Administração Indireta a ela vinculadas, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Bahia, BA, 11 e 12 out. 2008.

BINA, O. Strategic Environmental Assessment of Transport Corridors: lessons learned comparing the methods of five Member States. Final Report for the European Commission. Environmental Resources Management, 2001.

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, 2007.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento**. Volume I – Sumário Executivo. Brasília, DF, 2008. 90p.

BUCKLEY, R. Strategic Environmental Assessment of policies and plans: legislation and implementation. **Impact Assessment Project Appraisal**, v.18, p. 209–15, 2000.

CAIS, J. **Metodología de Análisis Comparativo**. Editorial Centro de Investigaciones Metodológicas, Madrid – España, 1997.

CHAKER, A.; EL-FADL, K.; CHAMAS, L.; HATJIAN, B. A review of environmental assessment in 12 selected countries. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 26, p. 15–56, 2006.

COMISSÃO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PLANO PLURIANUAL – CMA. Resolução nº 4, de 03 de maio de 2006. Cria Grupo de Trabalho Interministerial com a finalidade de subsidiar a CMA na implantação de diretrizes metodológicas de Avaliação

Ambiental Estratégica – AAE no âmbito do Poder Executivo Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 mai. 2006.

COMISSÃO ESPECIAL DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL. **Relatório conclusivo - Avaliação Ambiental Estratégica do Rodoanel Mario Covas**. Conselho Estadual do Meio Ambiente de São Paulo, 2004.

DALAL-CLAYTON, B.; SADLER, B. **Strategic environmental assessment: a sourcebook and reference guide to international experience**. London: Earthscan. 2005.

DALAL-CLAYTON, B.; SADLER, B. Strategic Environmental Assessment: A rapidly evolving approach. **Environmental Planning Issues**, No. 18, 1999. Disponível em: <http://pubs.iied.org/pdfs/7790IIED.pdf>

DALKMANN, H; BINA, O; RICCI, A. SWOT Analysis – Provincial Transport Plan. An outline of contents. **China-EPI-SEA Paper 5_EN**. Wuppertal Institute, 2007.

DEAT (2000). Department of Environmental Affairs and Tourism. Strategic Environmental Assessment Guideline Document. Department of Environmental Affairs and Tourism, Pretoria, South Africa.

DEAT (2004). Strategic Environmental Assessment, Integrated Environmental Management, Information Series 10 , Department of Environmental Affairs and Tourism (DEAT), Pretoria.

DEAT (2007). Strategic Environmental Assessment Guideline, Integrated Environmental Guideline Series 4, Department of Environmental Affairs and Tourism (DEAT), Pretoria, South Africa.

EGLER, P. C. G. Perspectiva do Uso da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil. **Parcerias Estratégicas**, v. 6, n. 11, 2001.

EUROPEAN COMMISSION ENVIRONMENT. **SEA Directive**. Disponível em: <<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:197:0030:0037:EN:PDF>>. Acesso em: 12 dez. 2011.

FISCHER, T. B. Benefits arising from SEA application: a comparative review of North West England, Noord-Holland, and Brandenburg-Berlin. **Environmental Impact Assessment Review**. v.19, p. 143–173. 1999.

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. Having an Impact? Context Elements for Effective SEA Application in Transport Policy, Plan and Programme Making. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v.7, n.3, p. 407-432, 2005.

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. **Theory and practice of strategic environmental assessment: towards a more systematic approach**. UK; USA: Earthscan, 2007, 186 p.

FISCHER, T. B. Reviewing the quality of strategic environmental assessment reports for English spatial plan core strategies. **Environmental Impact Assessment Review**, v.30, p. 62–69, 2010.

GLASSON, J.; SALVADOR, N. N. B. EIA in Brazil: a procedures–practice gap. A comparative study with reference to the European Union, and especially the UK. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 20, p. 191–225, 2000.

GÓMEZ OREA, D. **Evaluación ambiental estratégica: un instrumento para integrar el medio en la elaboración de planes y programas**. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa, 2007, 360 p.

GUNN, J.; NOBLE, B. F. Conceptual and methodological challenges to integrating SEA and cumulative effects assessment. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 31, n. 2, p. 154-160, 2011.

HACKING, T.; GUTHRIE, P. A framework for clarifying the meaning of triple bottom-line, integrated, and sustainability assessment. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 28, p. 73-89, 2007.

HERRERA JILIBERTO, R. Strategic Environmental Assessment: The need to transform the environmental Assessment Paradigms. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v. 9, p. 1–24, 2007.

HERRERA JILIBERTO, R.; BONILLA, M. **Guía de Evaluación Ambiental Estratégica**. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Naciones Unidas. Santiago de Chile, 2009.

HILDEN M. ; FURMAN F. ; KALJONEN M. Views on planning and expectations of SEA: the case of transport planning. **Environmental Impact Assessment Review**, v.24, p. 519–536, 2004.

HOUBEN, G.; LENIE, K.; VANHOOF, K. A knowledge-based SWOT-analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises. **Decision Support Systems** 26.125–135, 1999.

IAIA, International Association for Impact Assessment. Strategic Environmental Assessment Performance Criteria. **Special Publication Series**, n. 1, 2002.

JONES, C. et al. Strategic environmental assessment and land use planning: an international evaluation. London: Earthscan, 2005.

KJORVEN, O.; LINDHJEM, H. Strategic Environmental Assessment in World Bank Operations: Experience to Date - Future Potential. **ECON Centre for Economic Analysis**, Oslo, Norway. 2002.

LASSWELL, H.D. The Future of the Comparative Method. **Comparative Politics**, v. 1, n. 1, p. 3-18, 1968.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. (1992). **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 4. ed. São Paulo: Atlas.

LEMOS, C. C. de. **Avaliação Ambiental Estratégica para o setor de turismo: uma proposta para aplicação no Brasil**. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2011. 260 p.

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (1988), Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, texto vigente desde el 28 de enero de 1988.

Ley 9/2006, de 28 de abril (2006), sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Disponível em: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/19-2006.html acessado em 17 jul. 2010.

LIJPHART, A. The American Political Science Review. **Comparative Politics and the Comparative Method**, v. 65, n. 3, p. 682-693, 1971.

MARCELINO, G.F. (2004). **Gestão Estratégica de Universidade: A constrição da FACE/UnB**. Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Administração, Contabilidade, Economia, Ciência da Informação e Documentação. 256p.

MEIO FILTRANTE. **Especialista portuguesa fala sobre Avaliação Ambiental Estratégica no MMA**, 30 jun. 2010. Notícias. Disponível em: <http://www.meiofiltrante.com.br/noticias.asp?action=detalhe&id=8132>. Acesso em: 27 jan. 2011.

MINAS GERAIS. Decreto nº 43.372, de 05 de junho de 2003. Cria o Núcleo de Gestão Ambiental (NGA) nas Secretarias de Estado que menciona e dá outras providências. **Diário do Executivo do Estado**, Minas Gerais, MG, 06 jun. 2003.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. **Avaliação Ambiental Estratégica**. 2002. Brasília: MMA/SQA. 92 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Texto preliminar das Diretrizes para a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)**, de 23 de setembro de 2010. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=editais.index&tipo=1>. Acesso em: 01 out. 2010.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento. 2008. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/planejamentoterritorial>

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, p. 19-39, 2006.

NEVES, J. L. Pesquisa Qualitativa – características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v.1, n. 3, 1996.

NOBLE B. F. Promise and dismay: the state of strategic environmental assessment systems and practices in Canada. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 29, n. 1, p. 66–75, 2009.

OFFICE OF THE DEPUTY PRIME MINISTER (ODPM). Scottish Executive, Welsh Assembly Government and DOE Northern Ireland; 2005. A Practical Guide to the SEA Directive.

OLIVEIRA, I. S. D., MONTAÑO, M., SOUZA, M. P. **Avaliação Ambiental Estratégica**. São Carlos: Suprema. 2009. 220 p.

OPPERMANN, P.; MONTAÑO, M. Strengths and weaknesses of SEA in Brazil. In: 31st Annual Conference of the Internacional Association for Impact Assessment: Impact Assessment and Responsible Development for Infrastructure, Business and Industry, 2011, Puebla. Disponível em: <<http://www.iaia.org/conferences/iaia11/uploadedpapers/review-papers-drafts.aspx>>. Acessado em: 11 nov. 2011.

ORTOLANO L, SHEPHERD A. Environmental impact assessment: challenges and opportunities. **Environmental and Social Impact Assessment**, v.3, p. 3-30, 1995.

PARTIDÁRIO, M. R. Strategic Environmental Assessment: key issues emerging from recent practice. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 16, n. 1, p. 31-35, 1996.

PARTIDÁRIO, M. R. Scales and associated data – What is enough for SEA needs? **Environmental Impact Assessment Review**, v. 27, p. 460-478, 2007.

PELLIN, A.; LEMOS, C.C.; TACHARD, A.; OLIVEIRA, I.S.D.; SOUZA, M.P. Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil: considerações a respeito do papel das agências multilaterais de desenvolvimento. **Eng. Sanit. Ambient.**, v.16, p. 27-36, 2011.

RAGIN, C. **The Comparative Method: Moving beyond Qualitative and Quantitative Strategies**. Berkeley: University of California Press, 1987.

Republic of South Africa (1998) National Environmental Management Act (NEMA) N. 107 of 1998, Government Gazette No. 19519, 27 November 1998, <http://www.gov.za/acts/1998/download> em 17 de jul.2010.

RETIEF, F. The quality and effectiveness of Strategic Environmental Assessment (SEA) as a decision-aiding tool for national park expansion – the grater Addo Elephant National Park case study. **Koedoe**. v. 49, p. 103 – 122, 2006.

RETIEF, F. Effectiveness of strategic environmental assessment (SEA) in South Africa. **Journal of Environmental Assessment, Policy and Management**, v. 9(1), p. 83-101. 2007.

RETIEF, F., JONES C., JAY, S. The emperor's new clothes - Reflections on strategic environmental assessment (SEA) practice in South Africa. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 28, p. 504-514, 2007a.

RETIEF F, JONES C, JAY S. The status and extent of strategic environmental assessment practice in South Africa, 1996–2003. **South African Geographical Journal**, v.89, p.44–54, 2007b.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSSOUW, N.; WISEMAN, K. Learning from the implementation of environmental public policy instruments after the first ten years of democracy in South Africa. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.22, p. 131–140, 2004.

SADLER, B.; VERHEEM, R. SEA: Status, challenge and future directions. **International study of effectiveness of environmental assessment**. Netherlands. 1996.

SÃO PAULO (Município). Lei nº 14.933, de 05 de junho de 2009. Institui a Política de Mudança do Clima no Município de São Paulo. **Diário Oficial do Município de São Paulo**, São Paulo, SP, 06 jun. 2009.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 13.798, de 09 de novembro de 2009. Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, SP, 10 nov. 2009.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 55.947, de 24 de junho de 2010. Regulamenta a Lei nº 13.798, de 09 de novembro de 2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Mudanças Climáticas. **Diário Oficial do Estado**, São Paulo, SP, 25 jun. 2010.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos. 2006. 495 p.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação Ambiental Estratégica e a sua aplicação no Brasil**. Texto preparado como referência para o debate “Rumos da Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil”, realizado em 9 de dezembro de 2008 no Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, 2008.

SÁNCHEZ, L. E.; SILVA-SÁNCHEZ, S. S. Tiering strategic environmental assessment and project environmental impact assessment in highway planning in São Paulo, Brazil. **Environmental Impact Assessment Review**. v. 28, p. 515–522, 2008.

SARTORI G. e MORLINO, L. **La Comparación en las Ciencias Sociales**, Alianza Editorial, Madrid España, 1994.

SCHNEIDER, S.; SCHIMITT, C. J. O uso do método comparativo nas Ciências Sociais. **Cadernos de Sociologia**, v. 9, p. 49-87, 1998.

SECRETARIA DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA - SAE. Edital 041/2010 - Projeto BRA/06/032. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 set. 2010.

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SÃO PAULO - SMA. **Parecer Técnico sobre a “Avaliação Ambiental Estratégica das atividades Portuárias, Industriais, Navais e Offshore do Litoral Paulista (PINO)**. 13 dez. 2010.

SHEATE, W.; DAGG, S.; RICHARDSON, J.; ASCHEMANN, R.; PALERMO, J.; STEEN, U. SEA and the integration of the Environment into Strategic Decision Making. Final Report to the European Commission, Imperial College Consultants Ltd, 2001.

SINGER, J. P. **Influencias del contexto local sobre la efectividad de La Evaluación Ambiental Estratégica. Aplicación al caso del Plan Director de Movilidad de la Región Metropolitana de Barcelona**. Tese (Doutorado) – Escola Superior d’Enginyeria de Manresa, Universitat Politècnica de Catalunya, Manresa, 2010. 153 p.

SKOCPOL, T. ; SOMERS, M. The use of comparative history in macro-social inquiry. **Comparative studies in Society and History**, v.22, n.2, p. 174-197. 1980.

SOUZA, C. M. M; TOMASELLI, C. C.; SCHEIBE, L.F. Avaliação Ambiental Estratégica nos processos decisórios de planejamento territorial. In: XVII SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS, 2007, São Paulo. **Anais do XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos**. São Paulo, 2007. v. I.

SOUZA, M. P. A base de referência e a avaliação de impacto In: I Simpósio de Geotecnologias no Pantanal, 2006, Campo Grande. **Anais 1º Simpósio de Geotecnologias no Pantanal**, Campo Grande: Embrapa Informática Agropecuária/INPE 2006, p.749-756.

Statutory Instrument 2004 No.1633. *The Environmental Assessment of Plans and Programmes Regulations 2004*.

THEOPHILOU, V.; BOND, A.; CASHMORE, M. Application of the SEA Directive to EU structural funds: Perspectives on effectiveness. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 30, p. 136 - 144, 2010.

THERIVEL, R. Systems of Strategic Environmental Assessment. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 13, p. 145-168, 1993.

THERIVEL, R. **Strategic environmental assessment in action**. London: Earthscan, 2004.

THERIVEL, R; WALSH, F. The strategic environmental assessment directive in the UK: 1 year onwards. **Environmental Impact Assessment Review**, v. 26, n. 7, p. 663-675, 2006.

TEIXEIRA, I. M. V. **O uso da Avaliação Ambiental Estratégica no planejamento da oferta de blocos para exploração e produção de petróleo e gás natural no Brasil: uma proposta**. 2008. 308 p. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Rio de Janeiro, COPPE, Rio de Janeiro, 2008.

UNECE (United Nations Economic Council for Europe). Protocol on Strategic environmental to the convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context, www.unece.org/env/eia/sea_protocol.htm, acessado em 22 mar. 2011.

VERHEEM, R. A. A.; TONK, J. A. M. N. Strategic environmental assessment: one concept, multiple forms. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v. 18, n. 3, p. 177-182, 2000.

VILLARINO, M. G. **Evaluacion Ambiental Estratégica: Desarrollo de um modelo metodológico para La evaluación de La sustentabilidad ambiental em La planificación urbanística**. Tese (Doutorado) – Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 2010. 520 p.

VON SEHT, H. Requirements of a comprehensive strategic environmental assessment system. **Land Urban Plan**, v.45, p. 1–14, 1999.

APÊNDICE A – Questionário aplicado em entrevistas

"AAE em seu país"

Sua opinião é essencial para esta pesquisa e o preenchimento deste questionário leva apenas alguns minutos. Este questionário foi feito para ajudar a definir o cenário atual da Avaliação Ambiental Estratégica em seu país, e tem como objetivo identificar como os especialistas da área percebem a AAE como instrumento no tocante aos seus conceitos e sua prática.

Contatos

Priscila Oppermann

Escola de Engenharia de São Carlos/Universidade de São Paulo - EESC/USP
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental - PPG-SEA
Tel: +55 (16) 8159-2298 - Email: priscilaoppermann@gmail.com
Caixa Postal 292, São Carlos, SP – BR. CEP: 13.560-970

Marcelo Montañó

Escola de Engenharia de São Carlos/Universidade de São Paulo - EESC/USP
Departamento de Hidráulica e Saneamento – SHS
Tel: +55 (16) 3373-9546 - Email: minduim@sc.usp.br
Av. Trabalhador São-carlense, 400 CP 359 São Carlos, SP – BR. CEP 13566-590

1. Informações Profissionais

1.1 Qual dos seguintes campos melhor descreve o seu trabalho? Você pode escolher mais de um:

- Avaliação Ambiental Estratégica
- Avaliação do Impacto na Saúde
- Avaliação de Impacto Ambiental
- Impacto Social e Cultural
- Sustentabilidade
- Outro:

1.2 Qual dos seguintes campos melhor descreve a sua instituição?

- Governo (nacional)
- Governo (regional)
- Governo (estado ou província)
- Governo (local, municipal)
- Acadêmico (Ex: universidade)
- Sector Privado (Ex: indústria, empresa de consultoria, autônomo)
- Agência de Desenvolvimento Internacional ou organização (Ex: Agência das Nações Unidas)
- Outro:

1.3 Descreva o seu papel dentro da sua instituição no que se refere a AAE.

1.4 Em que país a maioria do seu trabalho é realizado?

2. Informações sobre AAE

Em seu país:

2.1 A AAE é de alguma forma exigida na lei?

Sim

2.1.1 Comente como a AAE é apresentada em seu país, ou quando exigida por lei, descreva as suas principais diretrizes.

2.2 Que órgão(s) ou instituição(ões) recomenda(m) e/ou exige(em) a aplicação da AAE?

2.3 Que órgão(s) ou instituição(ões) é(são) responsável(is) por regular e coordenar a aplicação da AAE?

2.4 Que órgão(s) ou instituição(ões) é(são) responsável(is) por fazer a AAE?

2.5 Dentre as esferas de planejamento (Planos, Políticas e Programas) qual o nível de cobertura da AAE em seu país?

2.6 Existem aplicações práticas de AAE em seu país?

2.6.1 Se existem, em quais setores do planejamento estas práticas acontecem? (Ex: transporte)

2.7 Por favor, identifique elementos que você percebe como obstáculos para a implementação da AAE como um instrumento de planejamento ambiental, considerando as abordagens acadêmicas, legais, institucionais e práticas.

2.8 Descreva possíveis soluções para os problemas listados na questão 2.7.

2.9 Por favor, forneça alguma sugestão que você acredita ser útil para dar suporte a implementação da AAE no Brasil:

Informações para Contato

Você gostaria de ser contatado, em uma data posterior, para fornecer maiores informações sobre as suas respostas?

Se sim, por favor, forneça detalhes para contato. Informações pessoais não serão incluídas nos resultados do questionário. Você pode retirar o seu consentimento a este documento a qualquer momento por e-mail.

Nome:

Organização

Endereço:

Telefone:

E-mail:

Tecnologia [Google Docs](#)