



VIII CONGRESSO NACIONAL DE
EXCELÊNCIA EM GESTÃO

8 e 9 de junho de 2012

ISSN 1984-9354

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA: UM CONCEITO, MÚLTIPLAS DEFINIÇÕES

Antonio Waldimir Leopoldino da Silva
(UDESC / UFSC)

Paulo Maurício Selig
(UFSC)

Alexandre de Ávila Lerípio
(UNIVALI / UFSC)

Cláudia Viviane Viegas
(UFRGS)

Resumo

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) tem adquirido crescente importância no cenário da política ambiental mundial, com inegável expansão de sua aplicação em situações de risco à sustentabilidade. No entanto, há mais de uma década a literatura aponta a existência de inúmeras definições de AAE, sem que alguma tenha alcançado pleno reconhecimento de parte de pesquisadores e praticantes. Diante desse quadro, o presente trabalho visou compilar e registrar um conjunto de definições que represente a amplitude da matéria, e, com base nestas definições, avaliar a evolução conceitual da AAE e dimensionar a percepção hegemônica da comunidade científica sobre o instrumento. Por meio da técnica de Análise de Conteúdo, termos e expressões usados nas definições foram quantificados e enquadrados em categorias semânticas específicas. São apresentadas 107 definições, publicadas entre 1992 e 2011. As definições comprovam a ocorrência de um processo de evolução conceitual da AAE, com três fases, sendo as duas primeiras expressas claramente em várias definições, enquanto a terceira encontra-se em plena fase de emergência. As expressões “políticas, planos e programas”, “ambiental”, “decisão” e “avaliar” estão presentes em mais de 50% das definições, podendo ser consideradas os melhores descritores de AAE. Em torno de 45% das definições empregam os termos “impactos”, “efeitos” ou “consequências” associados às expressões “ambiental” ou “sobre o meio ambiente”, atestando que a AAE mantém forte vínculo com seu papel de avaliação de impacto, próprio da primeira fase de sua evolução conceitual. Apresenta-se a percepção hegemônica da comunidade científica acerca da definição de AAE, a qual poderá servir de esboço para discussões futuras sobre o tema.

Palavras-chaves: Avaliação Ambiental Estratégica, definição conceitual, evolução conceitual, sustentabilidade

1 FORMULAÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) vem adquirindo crescente importância no contexto da política ambiental tanto de países desenvolvidos, quanto em desenvolvimento. Embora a produção científica sobre o tema encontre-se em inegável expansão¹ e o mesmo ocorra com o número de casos de aplicação prática (THERIVEL, 2010), Fischer (2007, p.xiii) afirma que, nos últimos vinte anos, a “teoria de AAE manteve-se pouco desenvolvida”. Nesse sentido, Dalal-Clayton e Sadler (2008) salientam que a AAE constitui uma abordagem relativamente nova – surgida ao final dos anos 1980 – e por isso ainda não há consenso internacional sobre seus limites e características precisas. Uma das grandes lacunas teóricas – talvez a maior – diz respeito exatamente à definição de AAE.

“Definir AAE não é fácil”, afirmam Partidário e Clark (2000, p.4). Segundo Fischer (2002, p.xiii), ela “tem sido interpretada de muitas maneiras diferentes”, ou seja, “significa coisas diferentes para diferentes pessoas” (ANNANDALE *et al.*, 2001, p.411). Hayashi (2007) observa que o conceito geral de AAE é amplamente aceito por acadêmicos e praticantes, mas não há uma definição que seja plenamente reconhecida. Sheate *et al.* (2001) ressaltam que existem várias definições de AAE, que decorrem das muitas ideias sobre o seu papel e propósito. Para Kirchhoff *et al.* (2011), a contínua evolução do conceito e da prática da AAE resultou em uma variedade de definições já propostas e que, conforme Sadler (2005) e Posas (2011), ainda continuam surgindo.

Nesse cenário, a constatação de Partidário (1996) sobre a inexistência de uma definição universal de AAE mostra-se ainda extremamente atual, pois, passados quinze anos, Jiliberto (2011) ressalta que a literatura reconhece a falta dessa definição. Diante disso, Gunn e Noble (2011, p.157) apontam que a AAE “sofre de uma certa crise de identidade – tanto em conceito quanto em metodologia”. Para Partidário (2005), a existência de múltiplas interpretações sobre AAE pode ser um sinal de sua inadequada utilização como ferramenta de avaliação.

Assim, enquanto a OECD (2006, p.34) entende que “seria inapropriado sugerir uma definição de AAE rigorosa e universalmente aplicável”, Noble (2000, p.215) cita Tonk e Verheem (1998) para reafirmar “a necessidade da adoção de uma clara definição de AAE para

¹ Mediante busca com o termo “Strategic Environmental Assessment” em *article title, abstract e keywords*, a Base *Scopus* registra 16 trabalhos do ano 2001, número que sobe para 55 no ano 2006 e para 90, em 2011.

‘vender’ os benefícios ambientais de sua aplicação”. Jiliberto (2011) destaca que o debate sobre a definição de AAE não se reduz a uma abordagem meramente teórica; ao contrário, é um tema que acarreta relevantes consequências sobre a aplicação prática da AAE e sua avaliação. Para o autor, é incoerente questionar a efetividade da AAE sobre a tomada de decisão estratégica, posto que tal resultado depende da natureza e dos objetivos da ferramenta, aspectos estes ainda sujeitos a discussão. Evidencia-se, portanto, a importância e necessidade de abordar a questão conceitual (conceptual) da AAE, o que deve iniciar pela formação de um quadro que retrate a visão da comunidade científica.

O presente artigo está estruturado do seguinte modo: após esta seção introdutória, são descritos, pela ordem, os objetivos que motivaram a pesquisa, a metodologia empregada, os resultados alcançados e, por fim, as conclusões pertinentes à abordagem proposta.

2 OBJETIVOS

O presente trabalho visou os seguintes objetivos: (i) promover a compilação e o registro de um conjunto abrangente de definições de AAE que permita demonstrar sua amplitude conceitual; (ii) descrever o processo de evolução conceitual da AAE, fundamentando-o com base nas definições compiladas; e (iii) destacar termos e expressões utilizados nas definições e quantificar a frequência de seu emprego, no intuito de dimensionar a percepção hegemônica da comunidade científica sobre a AAE.

3 MÉTODO

O ponto de partida deste trabalho consistiu em uma ampla pesquisa bibliográfica sobre AAE, que envolveu a análise de artigos científicos, livros, capítulos de livros, além de publicações técnicas avulsas, como guias e manuais. Para o acesso a estes materiais, utilizou-se o suporte das bases de dados *Scopus*, *Web of Science*, *Springer*, *Scielo* e *Google Scholar*, bem como do buscador Google, empregando, como termo de busca, a expressão “Avaliação Ambiental Estratégica” (e/ou suas correspondentes nas línguas inglesa e espanhola), sem qualquer restrição de data, tipo de documento ou outra. Todos os materiais resultantes do processo de busca e que permitiram acesso ao texto completo, seja diretamente ou através do Portal de Periódicos da CAPES, foram meticulosamente analisados quanto à presença de definição(ões) de AAE. Estima-se que cerca de mil trabalhos foram consultados e revisados.

Cabe salientar que este trabalho não tencionou colher a totalidade das definições, porquanto obviamente impossível, mas constituir uma amostra abrangente do estado da arte deste tema.

As definições encontradas foram submetidas a um processo de seleção: (i) na ocorrência de definições fortemente similares, fez-se referência apenas à autoria mais antiga; (ii) no caso de definições idênticas, optou-se por registrar todos os trabalhos que as apresentaram. Cada definição teve sua autoria atribuída ao trabalho que a apresentou, ainda que construída com base em citação indireta (referência a outros trabalhos), excetuando-se, obviamente, os casos de citação direta (literal). Todas as definições foram extraídas das fontes originais, sem emprego de reprodução a partir de terceiros.

Sobre o conjunto de definições selecionadas, aplicou-se a técnica Análise de Conteúdo, definida por Fischer e Gazzola (2006, p.398) como “uma técnica de pesquisa utilizada para identificar a frequência e a natureza de certos conceitos ou palavras em documentos”. O método foi utilizado com dois focos distintos. Em primeiro lugar, cada definição foi analisada segundo o teor de seus elementos constitutivos, buscando enquadrá-la em uma das fases de evolução conceitual da AAE, descritas por Bina (2008b) e Jiliberto (2011), a fim de verificar a ocorrência de tais fases. Na segunda abordagem, quantificou-se a frequência de emprego de termos e expressões nas definições em análise, enquadrando-os em categorias semânticas específicas, consideradas centrais no processo de caracterização conceitual. Categorias são atributos que conferem unidade a um agrupamento de palavras, e através delas o conteúdo é “classificado, quantificado, ordenado ou qualificado” (CHIZZOTTI, 2008, p.117). A Análise de Conteúdo foi efetivada mediante os procedimentos apresentados por Triviños (2009).

4 RESULTADOS

O Quadro 1 sintetiza o resultado da pesquisa bibliográfica, que compilou 107 definições de AAE apresentadas pela literatura no prazo de vinte anos (1992 a 2011). Como seria de esperar, a grande maioria das definições possui vários pontos comuns, demonstrando um grau variável de sobreposição, como já anunciado por Abaza *et al.* (2004).

Quadro 1. Algumas definições de Avaliação Ambiental Estratégica presentes na literatura especializada.

- | |
|---|
| <p>01. “Processo de avaliação ambiental de políticas, planos e programas que são aprovados antes da autorização dos projetos individuais.” (LEE e WALSH, 1992, p.126).</p> <p>02. “Processo formalizado, sistemático e abrangente de avaliação dos impactos ambientais de uma política,</p> |
|---|

plano ou programa e suas alternativas, incluindo a preparação de um relatório escrito sobre as conclusões desta avaliação e uso dos resultados em tomada de decisão publicamente responsável.” (THERIVEL *et al.*, 1992, p.19-20).

03. “A consideração dos impactos ambientais de políticas, planos, e programas.” (THERIVEL, 1993, p.145).

04. “Processo formalizado de avaliação, no estágio mais antecipado possível, dos impactos ambientais de decisões tomadas nos níveis de política, planejamento e programa. A AAE considera uma faixa de possíveis alternativas em uma forma que é sistemática e assegura a plena integração de relevantes questões no ambiente inteiro, incluindo considerações biofísicas, econômicas, sociais e políticas.” (PARTIDÁRIO, 1996, p.31-32).

05. “Processo sistemático de avaliação das consequências ambientais de iniciativas propostas de política, plano ou programa, a fim de assegurar que elas sejam plenamente incluídas e apropriadamente tratadas no estágio adequado e mais antecipado da tomada de decisão, no mesmo nível que as considerações econômicas e sociais.” (SADLER e VERHEEM, 1996, p.27).

06. “Avaliação ambiental (AA) de uma ação estratégica: uma política, plano ou programa.” (THERIVEL e PARTIDÁRIO, 1996, p.4).

07. “Método que procura avaliar sistematicamente os impactos ambientais das decisões tomadas aos níveis de política, planejamento e programa.” (KØRNØV, 1997, p.175).

08. “Processo pelo qual as implicações ambientais são integradas à tomada de decisão acima do nível de projeto.” (GOODLAND, 1998, p.88).

09. “Processo sistemático e contínuo para avaliação, ao estágio adequado e mais antecipado da tomada de decisão publicamente responsável, da qualidade ambiental, e das consequências de visões alternativas e intenções de desenvolvimento incorporadas em iniciativas de políticas, planejamento ou programa, assegurando plena integração de considerações biofísicas, econômicas, sociais e políticas relevantes.” (PARTIDÁRIO, 1998, p.15; PARTIDÁRIO e CLARK, 2000, p.4).

10. “Avaliação de impacto ambiental de políticas, planos e programas.” (THERIVEL, 1998, p.39).

11. “Aplicação da avaliação de impacto ambiental ao nível de políticas, planos e programas.” (BRIFFETT, 1999, p.336).

12. “Processo sistemático de identificar e avaliar os prováveis efeitos de uma política, plano ou programa sobre o meio ambiente, a partir de uma série de opções, na oportunidade mais antecipada possível antes que uma decisão seja tomada. A AAE deve assegurar que os impactos adversos potenciais sejam evitados, removidos ou minimizados na formulação da política, plano ou programa. Participação pública é integrante do processo de AAE, e os resultados de tais consultas, juntamente com um relatório ambiental escrito, devem ser levados em conta na decisão final.” (HAMBLIN, 1999, p.2).

13. “Processo sistemático e preventivo de gestão ambiental que: visa uma avaliação precoce das questões ambientais ao nível da tomada de decisão de programa, planejamento e política (PPP) (...); considera uma série de alternativas possíveis; e assegura a integração das questões no ambiente inteiro, incluindo considerações biofísicas, econômicas, sociais e políticas.” (ZAGORIANAKOS, 1999, p.446).

14. “Processo de avaliação ambiental de políticas, planos e programas (PPPs).” (ARCE e GULLÓN, 2000, p.393-394).

15. “Processo de exame prévio e avaliação de políticas, planos e programas e outros pré-projetos de iniciativas de alto nível.” (BITONDO, 2000, p.34).

16. “Processo dirigido a suprir o proponente (durante a formulação da política) e o tomador de decisão (no momento de aprovação da política) com uma compreensão holística das implicações ambientais e sociais da proposta política, ampliando o foco bem além das questões que foram a força motriz original para a nova política.” (BROWN e THERIVEL, 2000, p.184).

17. “Processo de integração do conceito de sustentabilidade na tomada de decisão estratégica.” (DEAT/CSIR, 2000, p.9).

18. “Avaliação proativa das alternativas para PPPs propostas ou existentes, no contexto de uma visão, conjunto de metas ou objetivos mais amplos, a fim de avaliar os prováveis resultados dos vários meios, para selecionar a(s) melhor(es) alternativa(s) de alcançar os fins desejados.” (NOBLE, 2000, p.215).

19. “Uma avaliação é considerada uma AAE se aplica os princípios de AIA a PPP.” (NOOTEBOOM, 2000, p.152).

20. “Framework com elementos centrais que são feitos sob medida, de modo incremental, ao longo dos procedimentos e práticas de política e de planejamento, seja qual for o sistema de tomada de decisão em questão.” (PARTIDÁRIO, 2000, p.661).

21. “Processo estruturado e proativo para fortalecer o papel das questões ambientais na tomada de decisão estratégica.” (VERHEEM e TONK, 2000, p.177).
22. “Avaliação sistemática das implicações ambientais de políticas, planos e programas (...).” (DÍAZ *et al.*, 2001, p.267).
23. “Processo para sistematicamente analisar e tratar os efeitos ambientais e as consequências de ações estratégicas propostas (isto é, política, plano, programa, legislativa e outras iniciativas acima do nível de projeto), o qual deve incluir consideração das principais alternativas e medidas específicas para mitigar os efeitos ambientais adversos significativos e aumentar os benefícios positivos; referência explícita aos objetivos, princípios e políticas para proteção ambiental e desenvolvimento sustentável que se apliquem no âmbito da jurisdição em questão; e uma obrigação de considerar as conclusões relevantes, antes e como parte integral da tomada de decisão, coerente com o dever de cuidar do ambiente.” (SADLER, 2001, p.21).
24. “Forma estratégica de AIA, que pode ser derivada da AIA ou de avaliação política, mas essencialmente destinada a identificar e avaliar os prováveis efeitos significativos de uma política, plano ou programa sobre o meio ambiente, cujos resultados são então levados em conta no processo de tomada de decisão.” (SHEATE *et al.*, 2001, “Glossary”).
25. “Procedimento sistemático de apoio à decisão para avaliar os prováveis efeitos ambientais significativos de opções ao longo do processo de desenvolvimento de um plano ou programa político, iniciando na oportunidade mais antecipada, incluindo um relatório escrito e o envolvimento do público ao longo do processo.” (SHEATE *et al.*, 2001, p.7).
26. “Processo para avaliar os impactos ambientais em tomadas de decisão estratégica acima do nível de projeto.” (FISCHER, 2002, p.xiii).
27. “Instrumento de política ambiental que tem por objetivo auxiliar, antecipadamente, os tomadores de decisões no processo de identificação e avaliação dos impactos e efeitos, maximizando os positivos e minimizando os negativos, que uma dada decisão estratégica – a respeito da implementação de uma política, um plano ou um programa – poderia desencadear no meio ambiente e na sustentabilidade do uso dos recursos naturais, qualquer que seja a instância de planejamento.” (MMA, 2002, p.13).
28. “Ferramenta de planejamento que pode informar o tomador de decisão sobre toda a série de prováveis impactos estratégicos de uma estratégia, incluindo aqueles que seriam derivados de um programa (...).” (PARKHURST e RICHARDSON, 2002, p.199).
29. “Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) para políticas, planos e programas (PPP) (...).” (XIUZHEN *et al.*, 2002, p.102).
30. “Processo estruturado e proativo para fortalecer o papel das questões ambientais na tomada de decisão através da avaliação dos efeitos ambientais de políticas, planos e programas.” (BARKER e FISCHER, 2003, p.708).
31. “Processo sistemático para avaliar e antever as consequências de decisões tomadas antes do estágio de projeto. Seu propósito é assegurar que as considerações ambientais e as alternativas sejam abordadas tão cedo quanto possível e no mesmo nível dos fatores econômicos e sociais no desenvolvimento de política, plano ou programa.” (BRIFFETT *et al.*, 2003, p.173).
32. “Instrumento de suporte à tomada de decisão para a formulação de políticas, planos e programas espaciais e setoriais sustentáveis, visando assegurar uma consideração apropriada do meio ambiente.” (FISCHER, 2003, p.155-156).
33. “Processo estruturado que visa assegurar que as questões ambientais sejam tratadas no início do processo de formulação de planos e programas.” (LOCHNER *et al.*, 2003, p.32).
34. “Ferramenta para integração de considerações ambientais no desenvolvimento de política, plano ou programa.” (NOBLE, 2003, p.127).
35. “Termo que tem sido usado exclusivamente para rotular a avaliação de futuras atividades planejadas ou mudanças em atividades de serviços prestados pelo setor público (gestão de resíduos, etc.).” (POULSEN e HANSEN, 2003, p.20).
36. “Processo integrado e estruturado de apoio à decisão, visando avaliar os efeitos ambientais das propostas estratégicas (por exemplo, políticas, planos e programas) e suas opções, e recomendar possíveis medidas para reduzir os efeitos negativos ou aumentar os positivos. Esse processo deve incluir um relatório escrito e envolvimento do público. Autoridades importantes e responsáveis devem usar as conclusões deste processo em sua tomada de decisão.” (RISSE *et al.*, 2003, p.454-455).
37. “Processo formal e sistemático para analisar e abordar os efeitos ambientais de políticas, planos e programas e outras iniciativas estratégicas. Este processo se aplica principalmente a iniciativas relacionadas ao

desenvolvimento que são conhecidas ou susceptíveis a provocar significativos efeitos ambientais, em particular aqueles introduzidos individualmente em setores, como transportes e energia, ou coletivamente por meio de mudança espacial ou de uso do solo. Tal qual a AIA, a AAE pode e deve ser interpretada de forma ampla, por exemplo, ao incluir consequências sociais, de saúde, ou outras consequências de uma ação proposta e sua relação com conceitos e estratégias de desenvolvimento sustentável.” (ABAZA *et al.*, 2004, p.86).

38. “Processo sistemático de abordagem das consequências ambientais de políticas, planos e programas propostos.” (COOPER e SHEATE, 2004, p.11).

39. “Aplicação da AIA para ações estratégicas, tais como uma política, plano ou programa (PPPs).” (CUNKUAN *et al.*, 2004, p.29; XU *et al.*, 2005, p.145).

40. “Processo durante o qual os efeitos ambientais de política, programa ou plano proposto, e suas alternativas, são avaliados sistematicamente.” (EMILSSON *et al.*, 2004, p.137).

41. “Procedimento que deverá ser observado prontamente, antes que certos planos e tipos de desenvolvimento possam seguir em frente. Ele ajuda a garantir que o público e as autoridades compreendam a importância dos efeitos previstos sobre o meio ambiente, e a oportunidade para reduzi-los, antes que decisões sejam tomadas.” (FERRARY, 2004, p.133).

42. “Processo formalizado e sistemático que integra considerações ambientais à tomada de decisão e visa alcançar o desenvolvimento sustentável.” (LIOU e YU, 2004, p.338).

43. “Ferramenta procedural com o principal propósito de facilitar a consideração antecipada e sistemática dos impactos ambientais potenciais nas tomadas de decisão estratégicas, tais como políticas, planos e programas (PPPs).” (FINNVEDEN e NILSSON, 2005, p.235).

44. “Instrumento sistemático, procedural e participativo de apoio à tomada de decisão que visa assegurar que aspectos ambientais recebam a devida consideração na elaboração de políticas, planos e programas (PPP).” (FISCHER, 2005, p.407).

45. “Avaliação ambiental e social de planos, programas e políticas.” (GOODLAND, 2005, p.245).

46. “Framework para promoção do desenvolvimento sustentável, permitindo que o interesse ambiental seja considerado em base de igualdade com as questões econômicas e sociais (...) no processo de tomada de decisão.” (JENSEN *et al.*, 2005, p.26, 27).

47. “Processo de avaliação de impactos ambientais de políticas, planos ou programas propostos, a fim de *informar a tomada de decisão*.” (JOÃO, 2005, p.4, grifo no original).

48. “Avaliação dos impactos de *políticas, planos e programas* sobre o meio ambiente.” (MARSDEN e DE MULDER, 2005, p.50, grifos no original).

49. “O Banco Mundial define AAE como ‘*uma abordagem participativa para promover questões ambientais e sociais que influenciem o planejamento do desenvolvimento, a tomada de decisão e processos de implementação ao nível estratégico*’.” (MERCIER, 2005, p.117, grifo no original).

50. “Ferramenta destinada a avaliar o impacto de planos, políticas e programas (PPPs) de desenvolvimento, em um estágio precoce, no processo de planejamento global.” (NG e OBBARD, 2005, p.483; ZHAO *et al.*, 2008, p.184).

51. “Ferramenta com o propósito de integrar os aspectos ambientais, de uma maneira estruturada, nos processos de tomada de decisão estratégica.” (NILSSON *et al.*, 2005, p.2).

52. “Abordagem proativa para integrar preocupações ambientais e padrões de devido cuidado na elaboração de políticas e planos. É melhor entendida como um processo genérico que engloba uma família de ferramentas e instrumentos com diferentes nomes, formas e áreas de aplicação.” (SADLER, 2005, p.2).

53. “Avaliação dos efeitos ambientais de uma política, a qual determina o escopo de quaisquer avaliações de impacto ambiental (AIA) subsequentes e o grau da participação pública.” (WRIGHT *et al.*, 2005, p.473).

54. “Ferramenta de apoio à decisão para integrar considerações ambientais junto a considerações sociais e econômicas em políticas, planos e programas (PPPs) propostos.” (CHAKER *et al.*, 2006, p.16).

55. “Avaliação formal e sistemática dos prováveis efeitos ambientais significativos da implementação de um plano ou programa, antes que a decisão seja tomada para adotar o plano ou programa.” (DONNELLY *et al.*, 2006, p.151).

56. “Ferramenta procedural para avaliar políticas e que pode apoiar o desenvolvimento de uma formulação política mais sustentável.” (KUO e CHIU, 2006, p.560).

57. “Processo sistemático para avaliar os impactos ambientais de planos, políticas e programas de modo que as questões ambientais possam ser levadas em conta antes de sua implementação, na mesma base e com a mesma consideração que a dispensada para as questões sociais e econômicas.” (LAJOIE e BOUCHARD, 2006,

p.211).

58. “Ferramenta sistemática e abrangente de apoio à decisão de ações governamentais estratégicas e correspondentes alternativas. Espera-se que através de sua implementação, os impactos ambientais de políticas, planos e programas (PPPs) propostos possam ser identificados e enfatizados em um estágio antecipado do processo de tomada de decisão.” (LIOU *et al.*, 2006, p.171).

59. “Uma série de *‘abordagens analíticas e participativas que visam integrar considerações ambientais em políticas, planos e programas, e avaliar as interligações com as considerações econômicas e sociais’*.” (OECD, 2006, p.24-25, grifo no original).

60. “Instrumento de apoio à decisão que se desenvolve na forma de um processo e se aplica a decisões de natureza estratégica, normalmente traduzidas em políticas, planos e programas, e também a decisões de localização estratégica de grandes projetos. Constitui-se como um processo sistemático de integração de fatores ambientais e de sustentabilidade, e de identificação, análise e avaliação prévia dos impactos de natureza estratégica.” (PARTIDÁRIO, 2006, p.3).

61. “Processo sistemático em que as consequências ambientais, econômicas e sociais de políticas, planos e programas propostos são avaliadas no estágio apropriado mais antecipado da tomada de decisão.” (SAY e YÜCEL, 2006, p.302).

62. “Apoio à tomada de decisão que descreve o processo instituído para possibilitar a avaliação dos impactos ambientais potenciais e comparação das possíveis variantes, recomenda a escolha da melhor opção e sugere as precauções a tomar.” (SIMOS e ARRIZABALAGA, 2006, p.133).

63. “Instrumento de apoio à tomada de decisão, inicialmente concebido para elevar as questões ambientais e sociais nos mais altos níveis da tomada de decisão, melhorando os contextos de decisão política e de planejamento, para o desenvolvimento da AIA do projeto.” (VICENTE e PARTIDÁRIO, 2006, p.697).

64. “Processo sistemático para avaliar, antecipar e prevenir as consequências ambientais das iniciativas propostas de planos e programas nos altos níveis de decisão. Este instrumento tem como objeto incorporar o critério ambiental desde o primeiro momento como elemento de decisão em todos os setores e etapas da planificação, no mesmo nível do que os critérios econômicos e sociais. (...) a AAE é um procedimento formal de avaliação de políticas, planos e programas para assegurar que seus efeitos ambientais sejam considerados na tomada de decisão.” (BRAVO *et al.*, 2007, p.159).

65. “Processo que integra considerações sobre sustentabilidade na formulação, avaliação e implementação de políticas, planos e programas (PPPs).” (DEAT, 2007, p.1).

66. “Processo sistemático, voltado a objetivos, baseado em evidências, proativo e participativo, de apoio à tomada de decisão para a formulação de políticas, planos e programas sustentáveis, levando a uma melhor governança; (...) um instrumento de apoio à preparação de políticas, planos e programas que é concebido para adicionar rigor científico à tomada de decisão, aplicando uma série de métodos e técnicas adequadas; um framework sistemático de tomada de decisão, que estabelece um foco substantivo, particularmente em termos de alternativas e aspectos a serem considerados, dependendo do nível sistemático (política, plano ou programa), nível administrativo (nacional, regional, local) e setor de aplicação.” (FISCHER, 2007, p.6).

67. “Processo que deve ser elaborado em cada fase de um plano, a fim de aumentar sua qualidade e a transparência do processo de tomada de decisão; ele pode ser visto como a integração de cinco sistemas: informação, participação, planejamento, avaliação e monitoramento.” (GIRARD e DE TORO, 2007, p.286).

68. “Processo que visa melhorar os processos de tomada de decisão sob uma perspectiva ambiental.” (HERRERA, 2007, p.213).

69. “Instrumento de avaliação de impactos de natureza estratégica cujo objetivo é **facilitar** a integração ambiental e a avaliação de oportunidades e riscos de estratégia de ação no quadro de um desenvolvimento sustentável. As estratégias de ação estão fortemente associadas à formulação de políticas, e são desenvolvidas no contexto de processos de planejamento e programação.” (PARTIDÁRIO, 2007, p.9, grifo no original).

70. “Processo que integra as questões ambientais e de sustentabilidade, e avalia os impactos ambientais e no processo de sustentabilidade, em visões, intenções e propostas estratégicas, com o objetivo final de melhorar a decisão.” (PARTIDÁRIO, 2007, p.37).

71. “Nova ferramenta para incorporar preocupações ambientais nos mais altos níveis da tomada de decisão.” (RUNHAAR e DRIESSEN, 2007, p.2).

72. “Ferramenta que inclui as dimensões ecológica, social, econômica e institucional, permitindo que formuladores de política desenvolvam políticas, planos e programas.” (SAMOURA *et al.*, 2007, p.81).

73. “Ferramenta em rápido desenvolvimento e expansão para avaliar as consequências sociais, econômicas e ambientais de políticas, planos e programas e para desenvolver alternativas de plano com maior potencial de

desenvolvimento e menores consequências negativas.” (SLOOTWEG *et al.*, 2007, p.S197).

74. “Ferramenta proativa de gestão ambiental cujo objetivo é identificar e antecipar os possíveis impactos ambientais de ações estratégicas durante sua formulação e desenvolvimento, de forma que medidas possam ser tomadas para evitar ou mitigar danos ambientais.” (WRIGHT, 2007, p.424).

75. “‘Ferramenta’, e processo, para análise sistemática dos potenciais impactos de programas, planos e políticas (PPPs) sobre o meio ambiente.” (BINA, 2008a, p.717).

76. “Ferramenta sistemática para avaliar os impactos ambientais de políticas pré-planejadas e alternativas de programas, a fim de utilizar as conclusões iniciais na tomada de decisão publicamente responsável.” (CELIK *et al.*, 2008, p.1).

77. “Processo sistemático de análise de efeitos ambientais de políticas, planos e programas. (...) Em geral, AAE é normalmente entendida como sendo um processo para identificar e abordar as dimensões, efeitos e consequências ambientais (e também, de forma crescente, as sociais e econômicas associadas) de PPP e outras iniciativas de alto nível. Esta abordagem deve ter lugar antes que as decisões sejam tomadas, quando as maiores alternativas estão abertas. Preferentemente, ela [AAE] deve fazer uma contribuição à formulação e desenvolvimento deles [PPP], ao invés de focar apenas no(s) impacto(s) de sua implementação.” (DALAL-CLAYTON e SADLER, 2008, p.1, p.10).

78. “Processo que visa integrar preocupações ambientais nas decisões estratégicas, tais como políticas, planos e programas.” (HÖJER *et al.*, 2008, p.1962).

79. “Ferramenta que torna possível avaliar as consequências ambientais de longo prazo de uma decisão estratégica em desenvolvimento e faz qualquer documento de ‘alto nível’ (estratégia, projeto ou programa) mais ‘ecológico’ pela introdução de aspectos ambientais já no estágio de desenvolvimento do documento.” (MISIUCHENKA e IVASHECHKINA, 2008, p.382).

80. “Avaliação ambiental de políticas, planos, programas (PPP), e suas alternativas. Inerentemente uma ferramenta de apoio à decisão, a AAE é projetada para integrar questões ambientais e sociais em processos de tomada de decisão de PPP de alto grau, reunindo diferentes aspectos do problema, diferentes perspectivas, e fornecendo possíveis ações em uma forma acessível ao tomador de decisão.” (NOBLE e CHRISTMAS, 2008, p.64).

81. “Processo ou abordagem genérica que engloba uma família de instrumentos, os quais podem ter diferentes nomes e características, mas são funcionalmente ligados pelo objetivo comum de integrar considerações ambientais nos níveis mais altos da tomada de decisão.” (SADLER, 2008, p.14).

82. “Processo para avaliar, ao estágio mais antecipado possível, os impactos ambientais de decisões tomadas no nível de política para baixo.” (SAMARAKOON e ROWAN, 2008, p.457).

83. “Processo para levar em conta considerações ambientais em processos de planejamento.” (STOEGLEHNER e NARODOSLAWSKY, 2008, p.424-425).

84. “Ferramenta que abastece ações estratégicas, políticas, planos e programas, com insumos de sustentabilidade.” (AZCARATE e BALFORS, 2009, p.190).

85. “Processo de avaliação ambiental de políticas, planos e programas (PPPs) setoriais e territoriais na fase mais inicial e estratégica de seu delineamento.” (COSTA *et al.*, 2009, p.90).

86. “Instrumento de AIA aplicado pelo poder público para gerenciar os diferentes interesses dos atores e setores envolvidos, direcionando as decisões para um desenvolvimento sustentável a partir da consideração da variável ambiental.” (FABBRO NETO e SOUZA, 2009, p.86).

87. “Instrumento de apoio à elaboração de política, plano e programa, que visa assegurar que devida consideração seja dada aos aspectos ambientais em decisões públicas, e, às vezes, privadas.” (FISCHER e HE, 2009, p.471-472).

88. “Instrumento de apoio para a incorporação da dimensão ambiental à tomada de decisões estratégicas, as que usualmente se identificam com políticas, estratégias, planos ou programas, e, como tal, é um procedimento de melhora destes instrumentos de planejamento.” (HERRERA e MADRIÑÁN, 2009, p.12).

89. “Processo sistemático que integra as considerações ambientais na tomada de decisão e visa alcançar o desenvolvimento sustentável. AAE está se tornando um instrumento aceito e amplamente utilizado para integrar questões ambientais na formulação de políticas, planos e programas e pode ser visto como um processo que informa planejadores, tomadores de decisão, e o público afetado sobre a sustentabilidade das decisões ambientais estratégicas, facilita a busca pela melhor alternativa e assegura um processo democrático de tomada de decisão.” (IVANOV, 2009, p.264).

90. “Processo para assegurar que os impactos ambientais significativos decorrentes de políticas, planos e programas sejam identificados, avaliados, mitigados, comunicados a tomadores de decisão, e monitorados, e

que oportunidades para o envolvimento do público sejam proporcionadas.” (SOLODYANKINA e KOEPPPEL, 2009, p.78).

91. “Instrumento que visa integrar preocupações ambientais na tomada de decisão.” (SPENGLER, 2009, p.3).

92. “Aplicação da avaliação de impacto ambiental ao nível estratégico, incluindo leis, políticas, planejamento e métodos. É um processo de avaliação sistemática e integral da influência que estas políticas, planejamento e métodos, bem como seus planos alternativos, podem ter sobre o meio ambiente.” (WU *et al.*, 2009, p.2584).

93. “Ferramenta de planejamento e de apoio à decisão que informa tomadores de decisão sobre os efeitos potenciais de estratégias de desenvolvimento sobre o meio ambiente.” (HELBRON e PALEKHOV, 2010, p.119).

94. “Processo sistemático no qual as consequências ambientais, econômicas e sociais de políticas, planos e programas são avaliadas no estágio apropriado mais antecipado da tomada de decisão.” (REN *et al.*, 2010, p.156).

95. “*Processo* envolvendo um número de etapas que agências governamentais e autoridades municipais devem conduzir quando elas redigem ou retificam certos planos ou programas, cuja implementação presume-se acarretar efeitos ambientais significativos (...) que devem ser *identificados, descritos e avaliados*.” (SWEDISH ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 2010, p.13, grifos no original).

96. “Processo que visa integrar considerações ambientais e de sustentabilidade na tomada de decisão estratégica.” (THERIVEL, 2010, p.3).

97. “Avaliação de impacto ambiental de regulamentos, políticas, planejamentos, e planos para decisão estratégica.” (XU *et al.*, 2010, p.1090).

98. “Método destinado a avaliar se planos, programas e políticas incorporam critérios de sustentabilidade e a assegurar que eles irão considerá-los.” (BALDUCCI *et al.*, 2011, p.131).

99. “Processo sistemático e contínuo para avaliar os efeitos ambientais de decisões alternativas em políticas, planos e programas, assegurando plena integração das considerações biofísicas, econômicas, sociais e políticas relevantes, desde o início do processo de decisão.” (BARRAL e MACIEIRA, 2011?).

100. “Avaliação ambiental de uma ação estratégica, como uma política, um plano ou um programa.” (CHANG *et al.*, 2011, p.1492).

101. “Processo para avaliação dos efeitos ambientais de políticas, planos ou programas propostos sobre uma situação de base existente e que serve para assegurar que questões ambientais sejam integradas na elaboração do plano.” (COOPER, 2011, p.466).

102. “Abordagem sistemática para identificar, descrever, avaliar e registrar os efeitos ambientais de políticas, planos e estratégias.” (DOUGLAS *et al.*, 2011, p.585).

103. “Procedimento estruturado e participativo contendo um conjunto de ferramentas para auxiliar na integração das considerações ambientais e promover uma tomada de decisão embasada ao nível de PP [*planos e programas*].” (GONZÁLEZ *et al.*, 2011, p.368).

104. “Processo sistemático e participativo de apoio à decisão, encarregado de assegurar que fatores chaves relativos ao meio ambiente e à sustentabilidade sejam levados em conta no desenvolvimento de políticas, planos e programas (PPPs).” (POSAS, 2011, p.110).

105. “Um dos métodos aceitáveis para alcançar os propósitos do desenvolvimento sustentável, no qual as políticas, planos e programas administrativos são avaliados ambientalmente em base regular e de uma forma abrangente, e a sustentabilidade das abordagens é examinada.” (SHARIFZADEGAN *et al.*, 2011, p.186).

106. “Instrumento de política ambiental sistemático, público, participativo e democrático, que objetiva promover o desenvolvimento sustentável através da incorporação da variável ambiental no processo de planejamento estratégico das políticas públicas.” (SILVA, 2011, p.8).

107. “Processo formal que avalia os efeitos ambientais de uma política, plano ou programa e suas alternativas, incluindo um relatório escrito sobre o resultado desta avaliação.” (WHELAN e FRY, 2011, p.102).

4.1 Evolução conceitual da AAE

Observando as definições apresentadas no Quadro 1, é possível visualizar o processo de evolução conceitual a que a AAE esteve sujeita desde sua institucionalização. Este processo, composto por três estágios (BINA, 2008b; JILIBERTO, 2011), espelha a visão momentânea dominante entre a comunidade científica sobre o papel (função) da ferramenta perante o processo de decisão.

Em sua fase inicial, a AAE foi entendida e praticada mediante aplicação dos princípios e da metodologia de AIA (Avaliação de Impacto Ambiental) ao nível de PPPs (políticas, planos e programas), como destacam Therivel (1993) e Fischer (2007). Para Partidário (2006, p.6), a AAE configurava-se tão somente como “uma nova designação para uma metodologia e uma prática já existentes”. Nesta concepção, a AAE tem um papel basicamente informacional, através da predição e avaliação de impactos e sua descrição na forma de um relatório (BINA, 2008b). Definições tidas como “clássicas”, e que mereceram grande número de referências pela literatura (n. 02, 04, 05 e 07), refletem essa visão. Algumas definições são ainda mais explícitas (n. 19, 24, 29, 39, 86), ao fazerem menção direta à AIA. Apesar de suas evidentes limitações, a visão “avaliação de impacto” não está de todo superada, manifestando-se em algumas definições recentes (n. 102, 107), bem como em sistemas de AAE ainda adotados, por exemplo, na China.

Progressivamente, a AAE deixou de ser empregada somente como um instrumento de avaliação de impactos ambientais, e passou a assumir um papel proativo no sentido de incorporar considerações ambientais e de sustentabilidade ao processo de tomada de decisão política (BINA, 2008b). Esta abordagem é normalmente descrita como “centrada na decisão” e “voltada a objetivos”, enquanto a anterior é designada “dirigida à AIA” e “baseada em efeitos/impactos”. Herrera (2007) e Jiliberto (2011) destacam que, nesta nova postura, a AAE visa melhorar o processo decisório do ponto de vista ambiental, e Höjer *et al.* (2008) salientam que a AAE torna-se parte da tomada de decisão e não apenas avalia os efeitos desta. Superando seu enfoque simplesmente informativo, a AAE adquire caráter de interatividade. Tal concepção de AAE tem lugar nos anos 1990 (BINA, 2008b) e aparece nas definições publicadas ao final desta década e na década seguinte (n. 08, 16, 17, 21, 32, 34, 42, 46, 51, 59, entre outras). Consoante à sua diretriz, a maioria ou totalidade destas definições deixa de empregar os termos “impacto”, “consequência” e “efeito”, que cedem lugar a expressões tais como “considerações”, “aspectos”, “questões”, “implicações”.

Partindo do conceito de que as duas visões de AAE acima mencionadas não são necessariamente contraditórias ou excludentes, mas sim complementares, algumas definições promovem a fusão de ambas (n. 30, 31, 60, 64, 70 e 101).

O terceiro e mais recente estágio da evolução conceitual da AAE, que toma forma a partir do final dos anos 1990 e início da década seguinte (BINA, 2008b), surge da constatação do descompasso existente entre o paradigma da racionalidade técnica que norteia a ferramenta e a racionalidade do processo de tomada de decisão nos níveis de PPP (JILIBERTO, 2011). Para o autor, os dois modelos anteriores baseiam-se no pressuposto de que a informação técnica exerce suficiente influência positiva sobre a decisão, sendo capaz de determiná-la, quando, na verdade, o processo decisório envolve outros aspectos, tais como conflitos de valor, significativos níveis de incerteza, relações de poder normalmente assimétricas, negociações, culturas políticas e um jogo de forças entre as partes interessadas. Bina (2008b) salienta que a dimensão política de qualquer decisão sobre desenvolvimento leva a um confronto entre racionalidade e poder, que os modelos técnicos de avaliação – destinados a prover informação neutra e conhecimento científico – estão despreparados para tratar.

Assim, segundo a nova visão, a AAE deve passar de um domínio estritamente técnico e racional de análise e avaliação, para adentrar ao campo da boa governança ambiental das instituições e organizações, e da aprendizagem social e política (BINA, 2008a). Ratificando esse entendimento, OECD (2006) aponta que a AAE eficaz consiste em um processo que continuamente busque fortalecer as instituições, a governança e a tomada de decisão, ao invés de restringir-se a uma abordagem simples, linear e técnica, a exemplo do que frequentemente ocorre na AIA. Isso significa que a AAE deve ater-se a aspectos como diálogo, negociação, cooperação, institucionalidade e governança, movendo-se da racionalidade substantiva ou procedural para a racionalidade deliberativa (JILIBERTO, 2011).

(...) A implementação da AAE contribuiria para a democracia por facilitar o acesso à informação e a participação pública na gestão ambiental, e as decisões sobre investimentos estatais seriam mais transparentes, conferindo às autoridades locais e a outras partes interessadas um maior papel nos processos de tomada de decisão. (UNALAN e COWELL, 2009, p.246).

Jiliberto (2011) destaca que, além de preconizar um perfil orientado à boa governança, a moderna concepção de AAE reconhece o importante efeito exercido pelo contexto sobre a efetividade do processo de avaliação. Bina (2008b) entende que o tradicional objeto da avaliação – PPP – deve ser estendido de forma a incluir um “contexto maior”, o qual, com sua especificidade, passaria a fazer parte dos próprios debates da AAE. Parte-se do pressuposto

que, sem conhecer e considerar os contextos político, social e cultural em que a tomada de decisão está imersa, a AAE não conseguirá influenciá-la (BINA, 2008a). Assim, até mesmo o objetivo genérico e universal da AAE, qual seja o desenvolvimento sustentável, precisa ser adequadamente estruturado e definido frente às particularidades do contexto em questão, tendo em vista que uma concepção subjetiva como esta pode assumir diferentes significados em contextos diversos.

O modelo conceitual de AAE voltado à governança e baseado no diálogo, na negociação e na aprendizagem, encontra-se em pleno processo de emergência (JILIBERTO, 2011). Portanto, a quase totalidade das definições apresentadas no Quadro 1 não contempla esta perspectiva. A definição n. 49, que contempla a posição do Banco Mundial², aproxima-se da concepção em tela, o mesmo ocorrendo, em maior ou menor grau, com as definições n. 63, 66 e 89. Enquanto o termo “governança” aparece em apenas uma definição (n. 66), termos como “diálogo”, “negociação” e “aprendizagem” não ocorrem no conjunto das definições.

4.2 A AAE revelada pelo conjunto de suas definições

O Quadro 2 apresenta o resultado da Análise de Conteúdo que destacou e quantificou termos e expressões utilizados nas definições constantes do Quadro 1. Os termos foram analisados e distribuídos em dez categorias, de acordo com sua semântica: (a) classificação; (b) características; (c) ações; (d) elementos de análise; (e) delimitação dos elementos; (f) dimensão; (g) objeto; (h) ponto de abordagem; (i) objetivos; e (j) itens complementares.

Quadro 2. Descrição quantitativa do emprego de palavras ou expressões nas definições de Avaliação Ambiental Estratégica, de acordo com as categorias semânticas de enquadramento.

CLASSIFICAÇÃO – Designação que define o formato/propósito da AAE
Processo: 52 (01,02,04,05,08,09,12,13,14,15,16,17,21,23,26,30,31,33,36,37,38,40,42,47,52,57,60,61,62,64,65,66,67,68,70,75,77,78,81,82,83,85,89,90,92,94,95,96,99,101,104,107); ferramenta: 18 (28,34,43,50,51,54,56,58,71,72,73,74,75,76,79,80,84,93); instrumento: 14 (27,32,44,60,63,64,66,69,86,87,88,89,91,106); avaliação: 12 (06,10,18,22,35,45,48,53,55,80,97,100); AIA: 7 (11,19,24,29,39,86,92); abordagem: 6 (49,52,59,77,81,102); procedimento: 5 (25,41,64,88,103); aplicação: 3 (11,39,92); conjunto de ferramentas: 3 (52,81,103); “framework”: 3 (20,46,66); método: 3 (07,98,105)
CARACTERÍSTICAS – Atributos qualitativos que modelam a AAE
Sistemático: 34 (02,04,05,07,09,12,13,22,23,25,31,37,38,40,42,43,44,55,57,58,60,61,64,66,75,76,77,89,92,94,99,102,104,106); antecipado/precoce: 15 (04,05,09,12,13,25,27,31,43,50,58,61,64,82,94); apoio à decisão: 13 (25,32,36,44,54,58,60,62,63,66,80,93,104); formal/formalizado: 7 (02,04,37,42,55,64,107); participativo: 7 (44,49,59,66,103,104,106); estruturado: 6 (21,30,33,36,51,103); proativo: 6 (18,21,30,52,66,74); abrangente/

² O Banco Mundial desenvolveu e promove uma abordagem de AAE tipicamente voltada à governança, denominada “AAE baseada em política” ou “AAE centrada em instituições”. Segundo World Bank (2011, p.134), “para a AAE ser eficaz ao nível de política, deve estar centrada na avaliação de instituições e dos sistemas de governança que estão subjacentes à gestão ambiental e social”.

amplo: 4 (02,37,58,105); procedural: 3 (43,44,56); contínuo: 2 (09,99); democrático: 2 (89,106); gestão ambiental: 2 (13,74); política ambiental: 2 (27,106)
AÇÕES – Procedimentos operativos que traduzem a finalidade da AAE
Avaliar: 58 (01,02,04,05,06,07,09,10,12,13,14,15,18,22,24,25,26,27,30,31,35,36,40,45,47,48,50,53,55,56,57,59,60,61,62,64,65,67,69,70,73,76,79,80,82,85,90,92,94,95,97,98,99,100,101,102,105,107); integrar/incluir/incorporar: 32 (04,05,08,09,13,17,34,37,42,51,52,54,59,60,64,65,69,70,71,78,79,80,81,88,89,91,96,98,99,101,103,106); considerar: 15 (03,04,13,23,32,43,44,46,57,64,66,83,86,87,104); abordar/descrever/tratar: 10 (05,23,31,33,37,38,62,77,95,102); identificar: 10 (12,24,27,58,60,74,77,90,95,102); analisar/examinar: 7 (15,23,37,60,75,77,105); promover/enfatizar: 6 (46,49,58,63,103,106); informar: 5 (28,47,89,90,93); antever/prever: 4 (31,41,64,74); prevenir/mitigar: 3 (23,64,90); fortalecer: 2 (21,30)
ELEMENTOS DE ANÁLISE – Designação do constructo que é objeto da(s) ação(ões)
Impacto(s): 26 (02,03,04,07,10,12,26,27,28,43,47,48,50,57,58,60,62,69,70,74,75,76,77,82,90,97); efeitos: 20 (12,23,24,25,27,30,36,37,40,41,53,55,64,77,93,95,99,101,102,107); considerações: 16 (04,05,09,13,31,34,42,54,59,65,81,83,89,96,99,103); questões: 14 (04,13,16,21,30,33,46,49,57,63,70,80,89,101); consequências: 12 (05,09,23,31,37,38,61,64,73,77,79,94); aspectos: 6 (44,51,66,79,80,87); interesses/preocupações: 5 (46,52,71,78,91); fatores: 3 (31,60,104); implicações: 3 (08,16,22); critérios: 2 (64,98); variáveis: 2 (86,106)
DELIMITAÇÃO DOS ELEMENTOS – Características a observar nos elementos de análise
Significativos: 7 (23,24,25,37,55,90,95); prováveis: 6 (12,18,24,25,28,55); potenciais: 5 (12,43,62,75,93)
DIMENSÃO – Natureza/direcionamento dos elementos de análise
Ambiental: 62 (01,02,03,04,06,07,08,09,10,13,14,21,22,23,25,26,30,33,34,36,38,40,42,43,44,47,51,52,53,55,58,60,62,68,69,70,71,74,76,78,79,81,82,83,85,86,87,88,89,90,91,95,96,97,99,100,101,102,103,105,106,107); ambiental + social + econômica: 11 (05,31,46,54,57,59,61,64,73,77,94); sustentabilidade: 11 (17,27,60,65,70,84,89,96,98,104,105); (meio) ambiente: 10 (12,24,27,32,41,48,75,92,93,104); ambiental + social: 6 (16,37,45,49,63,80); biofísica/ecológica + social + econômica + política/institucional: 5 (04,09,13,72,99)
OBJETO (ALVO) – Substrato sobre o qual a AAE atua
Políticas + planos + programas: 67 (01,02,03,04,05,06,07,09,10,11,12,13,14,15,18,19,22,23,24,25,27,29,30,31,32,34,36,37,38,39,40,43,44,45,47,48,50,54,57,58,59,60,61,64,65,66,69,72,73,75,77,78,80,84,85,87,88,89,90,94,98,99,100,101,104,105,107); alternativas/opções: 21 (02,04,09,12,13,18,23,25,31,36,40,58,62,66,73,76,77,80,92,99,107); decisões (de alto nível) (estratégicas): 21 (04,07,13,17,21,26,27,31,51,60,63,64,71,78,79,81,82,88,89,96,99); ações/iniciativas/propostas (de alto nível) (estratégicas): 16 (06,15,23,28,36,37,39,49,58,70,74,77,84,92,100,102); políticas + planos/planejamento: 7 (20,52,63,92,97,102,106); antes/acima do nível de projeto: 5 (01,08,23,26,31); iniciativas/intenções/estratégias de desenvolvimento: 4 (09,37,41,93); planos + programas: 4 (33,55,95,103); políticas: 4 (16,53,56,76); planos/planejamento: 3 (41,67,83); programas: 3 (28,76,79); regulamentos/leis: 3 (23,92,97)
PONTO DE ABORDAGEM – Fase ou estado do PPP em que a AAE deverá agir
Formulação/elaboração/desenvolvimento: 20 (12,16,25,31,32,33,34,44,52,56,65,66,74,77,79,87,89,95,101,104); iniciativas/propostas: 13 (05,18,23,36,37,38,40,47,54,58,61,64,101); antes da decisão/implementação: 7 (12,23,27,41,55,57,77); implementação: 5 (27,49,55,65,77); estágio “adequado” da tomada de decisão: 4 (05,09,61,94); início do PPP/processo de decisão: 3 (33,85,99)
OBJETIVOS – Diretriz ou resultado almejado pela AAE e que a justifica
Decisão (apoio à tomada de): 62 (02,04,05,07,08,09,12,13,16,17,21,23,24,25,26,27,28,30,31,32,36,41,42,43,44,46,47,49,51,54,55,58,60,61,62,63,64,66,67,68,70,71,76,77,78,79,80,81,82,86,87,88,89,90,91,93,94,96,97,99,103,104); sustentabilidade, desenvolvimento sustentável: 15 (23,32,37,42,46,56,66,69,70,84,86,89,98,105,106); reduzir/mitigar impactos negativos: 7 (12,23,27,36,41,73,74); aumentar impactos positivos: 3 (23,27,36); melhorar PPP: 3 (67,73,88); selecionar melhor alternativa: 3 (18,62,89); AIA subsequente: 2 (53,63)
ITENS COMPLEMENTARES – Aspectos que colaboram na definição da AAE
Envolvimento do público: 7 (12,25,36,41,53,89,90); setor/área de aplicação: 7 (32,37,52,64,66,85,86); origem governamental/setor público: 6 (35,58,86,87,95,106); relatório escrito: 5 (02,12,25,36,107); medidas (a tomar): 3 (23,36,74); métodos, técnicas, etapas: 3 (64,66,95)

- Definições que fazem referência direta à sigla AIA (n.19,24,29,39,86) e/ou que empregam a expressão “aplicação da avaliação de impacto ambiental” (n.11,92) foram enquadradas como “AIA” (categoria classificação); no caso de uso da expressão “avaliação de impacto ambiental” fora das condições acima (n.10,97), as definições foram contabilizadas para os termos “avaliação”, “avaliar”, “impacto” e “ambiental”.
- Em negrito, palavra ou expressão destacada na Análise de Conteúdo e número total de definições em que aparece no tocante ao critério em questão. Os números entre parênteses indicam as definições em que a palavra ou expressão é referida. O sinal (+) representa associação de termos; o sinal (/) simboliza opção alternativa.

A análise do Quadro 2 mostra que os constructos com maior número de ocorrências nas definições foram, em ordem decrescente, “políticas, planos e programas” (categoria semântica

objeto), “ambiental” (dimensão), “decisão” (objetivo) e “avaliar” (ação), cada um destes com participação em mais de 50% das definições. Em um *survey* conduzido junto a especialistas em AAE, Hayashi (2007) obteve conclusão similar, ao constatar que a “aplicação em PPPs” foi considerada o fator mais importante para a formação de uma definição de AAE. A forte vinculação com PPPs não surpreende, pois a gênese da AAE pautou-se exatamente neste direcionamento, ficando a AIA restrita ao nível de projetos.

A partir dos termos e expressões mais frequentes de cada categoria semântica, é possível formar uma visão macroscópica da AAE, que constitui a percepção hegemônica da comunidade científica sobre o tema. Nesta perspectiva, a AAE pode ser considerada o(a) *processo, ferramenta ou instrumento empregado(a) de modo sistemático e antecipado como apoio à decisão, no sentido de avaliar, integrar (incluir, incorporar), considerar, abordar (descrever, tratar), e/ou identificar os(as) impactos, efeitos, considerações, questões e/ou consequências relativas(os) à dimensão ambiental ou de meio ambiente e/ou do “triple bottom line” e de sustentabilidade, decorrentes de políticas, planos e programas (PPPs), ações, iniciativas ou decisões estratégicas e de alto nível e/ou suas alternativas (opções) – propostas ou em formulação, elaboração e desenvolvimento – visando influenciar a tomada de decisão (estratégica), reduzir ou mitigar os impactos negativos associados a esta, direcionando-a à sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.*

Cabe alertar que o uso desta percepção conceitual requer cautela, pois é fruto de um mero exercício quantitativo sobre definições escritas e sujeitas aos vieses da interpretação pessoal. Deve-se observar, também, que a percepção hegemônica não necessariamente é consensual. No presente caso, pode ainda haver distorções pelo fato da análise envolver definições emitidas em um intervalo de duas décadas, que abrigou um processo de redefinição conceptual, conforme antes exposto. É inegável, porém, que o enunciado proposto constitui um indicativo de como a AAE vem sendo vista, abordada e considerada no período, e, como tal, pode servir de esboço para discussões futuras sobre a temática em questão.

O Quadro 3 apresenta a matriz de relação entre termos classificados nas categorias semântica “elementos de análise” e “dimensões”. Pode-se verificar que a clássica expressão “impacto(s) ambiental(is)” está presente em 20 definições. Ademais, cerca de 45% do total de definições empregam os termos “impactos”, “efeitos” ou “consequências” associados às expressões “ambiental” ou “sobre o meio ambiente”. O resultado permite visualizar quão impregnada está a “mentalidade de avaliação de impacto” (BINA, 2008a), fruto da primeira fase da evolução conceitual da AAE, que ainda persiste como concepção e ação.

Quadro 3. Matriz de relação entre termos classificados como “elementos de análise” e suas respectivas “dimensões”, conforme consta nas definições de Avaliação Ambiental Estratégica.

DIMENSÕES	AMBIENTAL	SOCIAL (E ECONÔMICA)	“SOBRE O MEIO AMBIENTE”	BIOFÍSICA, ECONÔMICA, SOCIAL E POLÍTICA
Elementos				
Impactos	20 (02,03,04,07,10,11,26,29,43,47,57,58,62,70,74,76,82,90,92,97)	---	4 (12,27,48,75)	---
Efeitos	15 (23,25,30,36,37,40,53,55,64,77,95,99,101,102,107)	---	5 (12,24,27,41,93)	---
Considerações	10 (31,34,42,54,59,81,83,89,96,103)	3 (05,54,59)	---	4 (04,09,13,99)
Questões	11 (13,21,30,33,49,57,63,70,80,89,101)	5 (46,49,57,63,80)	---	---
Consequências	8 (05,38,61,64,73,77,79,94)	5 (37,61,73,77,94)	---	---

Em negrito: número total de definições; entre parênteses: número das definições.

5 CONCLUSÕES

A existência de uma grande variedade de definições de AAE tem sido afirmada por vários autores afetos ao tema, ao longo da última década e meia. Este trabalho transforma afirmações em números, ao registrar mais de uma centena de definições publicadas entre 1992 a 2011. Verheem e Tonk (2000) caracterizaram a AAE através da célebre frase “*one concept, multiple forms*” (um conceito, múltiplas formas). Assim, parafraseando os autores, constata-se que a AAE envolve “um conceito, múltiplas definições”. Como não poderia ser diferente, há um razoável grau de convergência entre a maioria das definições compiladas, mas é também verdade que existem descompassos marcantes entre algumas, em especial no que tange às diferentes concepções que a AAE assumiu ao longo de sua evolução conceitual, ainda em andamento. Não há uma definição que seja melhor, mais abrangente ou mais completa. Todas de algum modo se completam e, no conjunto, mostram a incompletude que cerca cada uma.

A análise minuciosa do conteúdo das definições compiladas permitiu verificar que as expressões “políticas, planos e programas”, “ambiental”, “decisão” e “avaliar” foram as mais frequentes, constando, cada uma, em mais de 50% das definições. Observa-se, igualmente, que cerca de 45% do total de definições empregam os termos “impactos”, “efeitos” ou “consequências” associados às expressões “ambiental” ou “sobre o meio ambiente”, o que comprova que a AAE mantém forte vínculo com seu papel de avaliação de impacto.

A AAE merece ser enaltecida por sua flexibilidade metodológica, mas é imperioso avaliar até que ponto esta flexibilidade deve ser estendida à sua definição e, por extensão, à

sua finalidade. É possível que uma definição consensual, reconhecida por pesquisadores e praticantes, permita uma maior e melhor compreensão da AAE, e, por consequência, sua aplicação mais efetiva e mais eficiente. A análise do conjunto de definições possibilitou apresentar a percepção hegemônica da comunidade científica, o que poderá ser um ponto inicial para a compreensão de como a AAE vem sendo vista, abordada e considerada nos últimos vinte anos. Longe de constituir um tema de conotação simplesmente teórica, a questão aqui levantada é vital para a consecução da boa prática da AAE e mantém com esta laços de retroalimentação contínua.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABAZA, H.; BISSET, R.; SADLER, B. **Environmental Impact Assessment and Strategic Environmental Assessment: towards an integrated approach**. Geneva: UNEP, 2004. 147p.
- ANNANDALE, D.; BAILEY, J.; OUANO, E.; EVANS, W.; KING, P. The potential role of strategic environmental assessment in the activities of multi-lateral development banks. **Environmental Impact Assessment Review**, v.21, p.407-429, 2001.
- ARCE, R.; GULLÓN, N. The application of Strategic Environmental Assessment to sustainability assessment of infrastructure development. **Environmental Impact Assessment Review**, v.20, p.393-402, 2000.
- AZCARATE, J.; BALFORS, B. Participative SEA approach for data collection and objective formulation. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v.11, n.2, p.189-211, 2009.
- BALDUCCI, A.; CALVARESI, C.; ZIMMERMANN, K. Strategic environmental assessment, strategic spatial planning and the politics of local knowledge. In: ATKINSON, R.; TERIZAKIS, G.; ZIMMERMANN, K. (Eds.). **Sustainability in European environmental policy: challenges of governance and knowledge**. London: Routledge, 2011. p.131-146.
- BARKER, A.; FISCHER, T.B. English regionalization and sustainability: towards the development of an integrated approach to Strategic Environmental Assessment. **European Planning Studies**, v.11, n.6, p.697-716, 2003.
- BARRAL, M.P.; MACIEIRA, N.O. Land-use planning based on ecosystem service assessment: A case study in the Southeast Pampas of Argentina. **Agriculture, Ecosystems and Environment** (2011), doi:10.1016/j.agee.2011.07.010.
- BINA, O. Context and systems: thinking more broadly about effectiveness in Strategic Environmental Assessment in China. **Environmental Management**, v.42, p.717-733, 2008a.
- BINA, O. Strategic Environmental Assessment. In: JORDAN, A.; LENSCHOW, A. (Eds.). **Innovation in Environmental Policy? Integrating environment for sustainability**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Ltd., 2008b. p.134-156.
- BITONDO, D. Environmental assessment in Cameroon: state of the art. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.18, n.1, p.33-42, 2000.
- BRAVO, L.C.; ESPEJEL, I.; FERMÁN, J.L.; AHUMADA, B.; LEYVA, C.; BOCCO, G.; ROJAS, R.I. Evaluación ambiental estratégica, propuesta para fortalecer la aplicación del ordenamiento ecológico: caso de estudio "La región Mar de Cortés". **Gestión y Política Pública**, v.16, n.1, p.147-170, 2007.
- BRIFFETT, C. Environmental impact assessment in Southeast Asia: fact or fiction? **GeoJournal**, v.49, p.333-338, 1999.
- BRIFFETT, C.; OBBARD, J.P.; MACKEE, J. Towards SEA for the developing nations of Asia. **Environmental Impact Assessment Review**, v.23, p.171-196, 2003.
- BROWN, A.L.; THÉRIVEL, R. Principles to guide the development of strategic environmental assessment methodology. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.18, n.3, p.183-189, 2000.
- CELIK, M.; CEBI, S.; UCAL, I. Enhancement of multi-criteria analysis within analytical Strategic Environmental Assessment. In: Engineering Management Conference – IEMC Europe 2008, Estoril, 28-30/junho/2008. **Proceedings...** Estoril: IEEE, 2008.
- CHAKER, A.; EL-FADL, K.; CHAMAS, L.; DAOU, M.A.Z.; HATJIAN, B. Towards a national strategic environmental assessment in Lebanon. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.24, n.2, p.103-114, 2006.

- CHANG, N.B.; PIRES, A.; MARTINHO, G. Empowering systems analysis for solid waste management: challenges, trends, and perspectives. **Critical Review in Environmental Science and Technology**, v.41, p.1449-1530, 2011.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 2ª Ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 144p.
- COOPER, L.M. CEA in policies and plans: UK case studies. **Environmental Impact Assessment Review**, v.31, p.465-480, 2011.
- COOPER, L.M.; SHEATE, W.R. Integrating cumulative effects assessment into UK strategies planning: implications of the European Union SEA Directive. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.22, n.1, p.5-16, 2004.
- COSTA, H.A.; BURSZTYN, M.A.A.; NASCIMENTO, E.P. Participação social em processos de Avaliação Ambiental Estratégica. **Sociedade e Estado**, v.24, n.1, p.89-113, 2009.
- CUN-KUAN, B.; YONG-SEN, L.; JIN-CHENG, S. Framework and operational procedure for implementing Strategic Environmental Assessment in China. **Environmental Impact Assessment Review**, v.24, p.27-46, 2004.
- DALAL-CLAYTON, B.; SADLER, B. **Strategic Environmental Assessment: a sourcebook and reference guide to international experience**. London: Earthscan, 2008. 470p.
- DEAT. **Strategic Environmental Assessment Guideline**. Pretoria, South Africa: Department of Environmental Affairs and Tourism (DEAT), 2007. 76p. (Integrated Environmental Guideline Series, 4).
- DEAT/CSIR. **Strategic Environmental Assessment in South Africa: Guideline Document**. Pretoria, South Africa: Department of Environmental Affairs and Tourism (DEAT), 2000. 36p.
- DÍAZ, M.; ILLERA, J.C.; HEDO, D. Strategic Environmental Assessment of plans and programs: A methodology for estimating effects on biodiversity. **Environmental Management**, v.28, n.2, p.267-279, 2001.
- DONNELLY, A.; JONES, M.; O'MAHONY, T.; BYRNE, G. Decision-support framework for establishing objectives, targets and indicators for use in strategic environmental assessment. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.24, n.2, p.151-157, 2006.
- DOUGLAS, M.J.; CARVER, H.; KATIKIREDDI, S.V. How well do strategic environmental assessments in Scotland consider human health? **Public Health**, v.125, p.585-591, 2011.
- EMILSSON, S.; TYSKENG, S.; CARLSSON, A. Potential benefits of combining environmental management tools in a local authority context. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v.6, n.2, p.131-151, 2004.
- FABBRO NETO, F.; SOUZA, M.P. Avaliação Ambiental Estratégica e desenvolvimento urbano: contribuições para o Plano Diretor Municipal. **Minerva**, v.6, n.1, p.85-90, 2009.
- FERRARY, C. Strategic Environmental Assessment Directive and local transport planning. **Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Transport**, v.157, n.2, p.133-139, 2004.
- FINNVEDEN, G.; NILSSON, M. Site-dependent Life-Cycle Impact Assessment in Sweden. **International Journal of Life Cycle Assessment**, v.10, n.4, p.235-239, 2005.
- FISCHER, T.B.; GAZZOLA, P. SEA effectiveness criteria – equally valid in all countries? The case of Italy. **Environmental Impact Assessment Review**, v.26, p.396-409, 2006.
- 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.; HE, X. Differences in perceptions of effective SEA in the UK and China. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v.11, n.4, p.471-485, 2009.
- FISCHER, T.B. Strategic environmental assessment in post-modern times. **Environmental Impact Assessment Review**, v.23, p.155-170, 2003.
- FISCHER, T.B. **Strategic environmental assessment in transport and land use planning**. London: Earthscan, 2002. 284p.
- FISCHER, T.B. **Theory and practice of Strategic Environmental Assessment: towards a more systematic approach**. London: Earthscan, 2007. 186p.
- GIRARD, L.F.; DE TORO, P. Integrated spatial assessment: a multicriteria approach to sustainable development of cultural and environmental heritage in San Marco dei Cavoti, Italy. **Central European Journal of Operations Research**, v.15, p.281-299, 2007.
- GONZÁLEZ, A.; GILMER, A.; FOLEY, R.; SWEENEY, J.; FRY, J. Applying geographic information systems to support strategic environmental assessment: Opportunities and limitations in the context of Irish land-use plans. **Environmental Impact Assessment Review**, v.31, p.368-381, 2011.
- GOODLAND, R. Strategic Environmental Assessment (SEA). In: PORTER, A.L.; FITTIPALDI, J.J. (Eds.). **Environmental methods review: retooling impact assessment for the New Century**. Fargo, USA: The Press Club, 1998. p.87-94.

- GOODLAND, R. Strategic Environmental Assessment and the World Bank Group. **International Journal of Sustainable Development & World Energy**, v.12, p.245-255, 2005.
- GUNN, J.; NOBLE, B.F. Conceptual and methodological challenges to integrating SEA and cumulative effects assessment. **Environmental Impact Assessment Review**, v.31, p.154-160, 2011.
- HAMBLIN, P. Environmental integration through Strategic Environmental Assessment: prospects in Europe. **European Environment**, v.9, p.1-9, 1999.
- HAYASHI, K. Comparative study on Strategic Environmental Assessment System in selected countries. In: International Symposium on EcoTopia Science (ISETS 2007), Nagoya, Japan, 23-25/nov./2007. **Proceedings...** Nagoya: EcoTopia Science Institute, 2007.
- HELBRON, H.; PALEKHOV, D. Strategic Environmental Assessment to assess and monitor sustainable resource use in progressive development: potentials and limitations. In: ISSAR, A.S. (Ed.). **Progressive Development: Environmental Science and Engineering**. Berlin: Springer-Verlag, 2010. p.119-130.
- HERRERA, R.J. Strategic Environmental Assessment: the need to transform the environmental assessment paradigms. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v.9, n.2, p.211-234, 2007.
- HERRERA, R.J.; MADRIÑÁN, M.B. **Guía de Evaluación Ambiental Estratégica**. Santiago, Chile: CEPAL, 2009. 191p.
- HÖJER, M.; AHLROTH, S.; DREBORG, K.H.; EKVALL, T.; FINNVEDEN, G.; HJELM, O.; HOCHSCHORNER, E.; NILSSON, M.; PALM, V. Scenarios in selected tools for environmental systems analysis. **Journal of Cleaner Production**, v.16, p.1958-1970, 2008.
- IVANOV, V. Establishment of the Strategic Environmental Assessment (SEA) system in the Republic of Moldova. In: BAHADIR, A.M.; DUCA, G. (Eds.). **The role of ecological chemistry in pollution research and sustainable development**. Dordrecht, The Netherlands: Springer, 2009. p.263-273.
- JENSEN, T.S.; KRISTENSEN, P.; KLITGAARD, K.; BACH, H. Methodological aspects of the environmental assessments of the budget in Denmark. **European Environment**, v.15, p.27-43, 2005.
- JILIBERTO, R. Recognizing the institutional dimension of strategic environmental assessment. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.29, n.2, p.133-140, 2011.
- JOÃO, E. Key principles of SEA. In: SCHMIDT, M.; JOÃO, E.; ALBRECHT, E. (Eds.). **Implementing Strategic Environmental Assessment**. V.2. Berlin: Springer, 2005. p.3-14.
- KIRCHHOFF, D.; MCCARTHY, D.; CRANDALL, D.; WHITELAW, G. Strategic environmental assessment and regional infrastructure planning: the case of York Region, Ontario, Canada. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.29, n.1, p.11-26, 2011.
- KØRNØV, L. Strategic environmental assessment: sustainability and democratization. **European Environment**, v.7, p.175-180, 1997.
- KUO, N.W.; CHIU, Y.T. The assessment of agritourism policy based on SEA combination with HIA. **Land Use Policy**, v.23, p.560-570, 2006.
- LAJOIE, G.; BOUCHARD, M.A. Native involvement in strategic assessment of natural resource development: the example of the Crees living in the Canadian taiga. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.24, n.3, p.211-220, 2006.
- LEE, N.; WALSH, F. Strategic environmental assessment: an overview. **Project Appraisal**, v.7, n.3, p.126-136, 1992.
- LIU, M.L.; YEH, S.C.; YU, Y.H. Reconstruction and systemization of the methodologies for strategic environmental assessment in Taiwan. **Environmental Impact Assessment Review**, v.26, p.170-184, 2006.
- LIU, M.L.; YU, Y.H. Development and implementation of Strategic Environmental Assessment in Taiwan. **Environmental Impact Assessment Review**, v.24, p.337-350, 2004.
- LOCHNER, P.; WEAVER, A.; GELDERBLUM, C.; PEART, R.; SANDWITH, T.; FOWKES, S. Aligning the diverse: the development of a biodiversity conservation strategy for the Cape Floristic Region. **Biological Conservation**, v.112, p.29-43, 2003.
- MARSDEN, S.; DE MULDER, J. Strategic Environmental Assessment and sustainability in Europe – How bright is the future? **Review of European Community and International Environmental Law (RECIEL)**, v.14, n.1, p.50-62, 2005.
- MERCIER, J.R.. SEA experience at the World Bank. In: SADLER, B. (Ed.). **Strategic Environmental Assessment at the policy level: recent progress, current status and future prospects**. Praga: The Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe, 2005. p.113-123.
- MISIUCHENKA, V.; IVASHECHKINA, L. Strategic Environmental Assessment in the Republic of Belarus: status, problems and perspectives. In: QI, J.; EVERED, K.T. (Eds.). **Environmental problems of Central Asia and their economic, social and security impacts**. Dordrecht, The Netherlands: Springer, 2008. p.381-388.
- MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Avaliação Ambiental Estratégica**. Brasília: MMA/SQA, 2002. 92p.

- NG, K.L.; OBBARD, J.P. Strategic environmental assessment in Hong Kong. **Environment International**, v.32, p.483-492, 2005.
- NILSSON, M.; BJÖRKLUND, A.; FINNVEDEN, G.; JOHANSSON, J. Testing a SEA methodology for the energy sector: a waste incineration tax proposal. **Environmental Impact Assessment Review**, v.25, p.1-32, 2005.
- NOBLE, B.F. Auditing strategic environmental assessment practice in Canada. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v.5, n.2, p.127-147, 2003.
- NOBLE, B.F. Strategic Environmental Assessment: what is it? & what makes it strategic? **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v.2, n.2, p.203-224, 2000.
- NOBLE, B.F.; CHRISTMAS, L.M. Strategic environmental assessment of greenhouse gas mitigation options in the Canadian agricultural sector. **Environmental Management**, v.41, p.64-78, 2008.
- NOOTEBOOM, S. Environmental assessments of strategic decisions and project decisions: interactions and benefits. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.18, n.2, p.151-160, 2000.
- OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Applying Strategic Environmental Assessment: good practice guidance for development co-operation**. Paris: OECD, 2006. 160p.
- PARKHURST, G.; RICHARDSON, J. Modal integration of bus and car in UK local transport policy: the case for strategic environmental assessment. **Journal of Transport Geography**, v.10, p.195-206, 2002.
- PARTIDÁRIO, M.R. Capacity-building and SEA. In: SCHMIDT, M.; JOÃO, E.; ALBRECHT, E. (Eds.). **Implementing Strategic Environmental Assessment**. V.2. Berlin: Springer, 2005. p.649-663.
- PARTIDÁRIO, M.R.; CLARK, R. Introduction. In: PARTIDÁRIO, M.R.; CLARK, R. (Eds.). **Perspectives on Strategic Environmental Assessment**. Boca Raton: Lewis Publishers, 2000. p.3-14.
- PARTIDÁRIO, M.R. Conceptos, evolución y perspectivas de la Evaluación Ambiental Estratégica. In: Seminario de Expertos sobre la Evaluación Ambiental Estratégica em Latinoamérica em la formulación y gestión de políticas, Santiago de Chile, 20-22/nov./2006. **Anais...** 2006. Disponível em: <http://www.iirsa.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/ease_taller08_m2_anexo1.pdf>. Acesso em: 14/nov./2011.
- PARTIDÁRIO, M.R. Elements of an SEA framework – improving the added-value of SEA. **Environmental Impact Assessment Review**, v.20, p.647-663, 2000.
- PARTIDÁRIO, M.R. **Guia de boas práticas para Avaliação Ambiental Estratégica: orientações metodológicas**. Amadora: Agência Portuguesa do Ambiente, 2007. 63p.
- PARTIDÁRIO, M.R. Significance and the future of Strategic Environmental Assessment. In: International Workshop on Strategic Environmental Assessment, Tokyo, 26-27/nov./1998. **Proceedings...** 1998. Disponível em: <<https://chubu.env.go.jp/policy/assess/2-4strategic/4workshop/s-p13.pdf>>. Acesso em: 16/jul./2011.
- PARTIDÁRIO, M.R. Strategic Environmental Assessment: Key issues emerging from recent practice. **Environmental Impact Assessment Review**, v.16, p.31-55, 1996.
- POSAS, P.J. Exploring climate change criteria for strategic environmental assessments. **Progress in Planning**, v.75, p.109-154, 2011.
- POULSEN, T.G.; HANSEN, J.A. Strategic environmental assessment of alternative sewage sludge management scenarios. **Waste Management & Research**, v.21, p.19-28, 2003.
- REN, J.M.; ZHANG, L.; WANG, R.S. Measuring the sustainability of policy scenarios: Energy-based strategic environmental assessment of the Chinese paper industry. **Ecological Complexity**, v.7, p.156-161, 2010.
- RISSE, N.; CROWLEY, M.; VINCKE, P.; WAAUB, J.P. Implementing the European SEA Directive: the Member States' margin of discretion. **Environmental Impact Assessment Review**, v.23, p.453-470, 2003.
- RUNHAAR, H.; DRIESSEN, P.P.J. What makes strategic environmental assessment successful environmental assessment? The role of context in the contribution of SEA to decision-making. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.25, n.1, p.2-14, 2007.
- SADLER, B. A framework approach to Strategic Environmental Assessment: aims, principles and elements of good practice. In: DUSIK, J. (Ed.). International Workshop on Public Participation and Health Aspects in Strategic Environmental Assessment, Szentendre, Hungary, 23-24/nov./2000. **Proceedings...** Szentendre: The Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe, 2001. p.11-24.
- SADLER, B. Initial perspectives on SEA at policy level. In: SADLER, B. (Ed.). **Strategic Environmental Assessment at the policy level: recent progress, current status and future prospects**. Praga: The Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe, 2005. p.1-10.

- SADLER, B. International trends and developments in SEA process and practice. In: AU, E.W.K.; CHE, L.K.; TAN, Z.; PARTIDARIO, M. (Eds.). **International experience on Strategic Environmental Assessment**. Beijing: Center of Strategic Environmental Assessment for China, 2008. p.14-29
- SADLER, B.; VERHEEM, R. **Strategic Environmental Assessment: status, challenges and future directions**. The Hague, Netherlands: Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment, 1996. (Report n.53).
- SAMARAKOON, M.; ROWAN, J.S. A critical review of environmental impact statements in Sri Lanka with particular reference to ecological impact assessment. **Environmental Management**, v.41, p.441-460, 2008.
- SAMOURA, K.; BOUVIER, A.L.; WAAUB, J.P. Strategic Environmental Assessment for planning mangrove ecosystems in Guinea. **Knowledge, Technology, & Policy**, v.19, n.4, p.77-93, 2007.
- SAY, N.P.; YÜCEL, M. Strategic environmental assessment and national development plans in Turkey: Towards legal framework and operational procedure. **Environmental Impact Assessment Review**, v.26, p.301-316, 2006.
- SHARIFZADEGAN, M.H.; GOLLAR, P.J.; AZIZI, H. Assessing the strategic plan of Tehran by sustainable development approach, using the method of “Strategic Environmental Assessment (SEA)”. **Procedia Engineering**, v.21, p.186-195, 2011.
- SHEATE, W.R.; DAAG, S.; RICHARDSON, J.; ASCHEMANN, R.; PALERM, J.; STEEN, U. **SEA and integration of the environment into strategic decision-making**. V.1 (Main Report). London: ICON, 2001. 112p.
- SILVA, F.R. Políticas públicas do ambiente: um olhar especial acerca da Avaliação Ambiental Estratégica. **Revista do Mestrado em Direito (RVMD)**, v.5, n.1, p.1-45, 2011.
- SIMOS, J.; ARRIZABALAGA, P. Utiliser les synergies entre évaluation environnementale stratégique (EES) et évaluation d’impact sur la santé (EIS) pour promouvoir la prise en compte de l’environnement et de la santé dans les processus décisionnels publics. **Sozial- und Präventivmedizin**, v.51, p.133-136, 2006.
- SLOOTWEG, R.; HOEVENAARS, J.; ABDEL-DAYEM, S. Drainframe as a tool for integrated Strategic Environmental Assessment: lessons from practice. **Irrigation and Drainage**, v.56, p.S191-S203, 2007.
- SOLODYANKINA, S.; KOEPEL, J. The environmental impact assessment process for oil and gas extraction projects in the Russian Federation: possibilities for improvement. **Impact Assessment and Project Appraisal**, v.27, n.1, p.77-83, 2009.
- SPENGLER, L. **Public participation in Strategic Environmental Assessment in China**. Wuppertal: Wuppertal Institute, 2009. 33p.
- STOEGLEHNER, G.; NARODOSLAWSKY, M. Implementing ecological footprinting in decision-making processes. **Land Use Policy**, v.25, p.421-431, 2008.
- SWEDISH ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **Practical guidelines on strategic environmental assessment of plans and programmes**. Stockholm: Swedish Environmental Protection Agency, 2010. 140p.
- THERIVEL, R. **Strategic Environmental Assessment in action**. 2ª Ed. London: Earthscan, 2010. 366p.
- THERIVEL, R. Strategic Environmental Assessment of development plans in Great Britain. **Environmental Impact Assessment Review**, v.18, p.39-57, 1998.
- THERIVEL, R. Systems of Strategic Environmental Assessment. **Environmental Impact Assessment Review**, v.13, p.145-168, 1993.
- THERIVEL, R.; PARTIDÁRIO, M.R. Introduction. In: THERIVEL, R.; PARTIDÁRIO, M.R. (Eds.). **The practice of Strategic Environmental Assessment**. London: Earthscan, 1996. p.3-14.
- THERIVEL, R.; WILSON, E.; THOMPSON, S.; HEANEY, D.; PRITCHARD, D. **Strategic Environmental Assessment**. London: Earthscan, 1992. 181p.
- TRIVIÑOS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em Educação**. São Paulo: Atlas, 2009. 175p.
- UNALAN, D.; COWELL, R. Adoption of the EU SEA Directive in Turkey. **Environmental Impact Assessment Review**, v.29, p.243-251, 2009.
- 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.
- VICENTE, G.; PARTIDÁRIO, M.R. SEA – Enhancing communication for better environmental decisions. **Environmental Impact Assessment Review**, v.26, p.696-706, 2006.
- WHELAN, J.; FRY, J. The lack of SEA to support agri-environmental objectives in Ireland’s rural environment protection scheme. **Journal of Environmental Assessment Policy and Management**, v.13, n.1, p.101-127, 2011.
- WORLD BANK. **Strategic Environmental Assessment in policy and sector reform: conceptual model and operational guidance**. Washington: The World Bank, 2011.

WRIGHT, F. Consideration of the baseline environmental in examples of voluntary SEAs from Scotland. **Environmental Impact Assessment Review**, v.27, p.424-439, 2007.

WRIGHT, J.; PARRY, J.; SCULLY, E. Institutionalizing policy-level health impact assessment in Europe: is coupling health impact assessment with strategic environmental assessment the next step forward? **Bulletin of the World Health Organization**, v.83, p.472-477, 2005.

WU, L.; CHEN, L.; LIU, J. The application of Strategic Environmental Assessment on traffic planning. In: International Conference on Transportation Engineering, 2, Chengdu, China, 2009. **Proceedings...** Reston, USA: ASCE, 2009. V.3, p.2584-2589.

XIUZHEN, C.; JINCHENG, S.; JINHU, W. Strategic Environmental Assessment and its development in China. **Environmental Impact Assessment Review**, v.22, p.101-109, 2002.

XU, J.L.; TANG, Z.H.; SHANG, J.C.; ZHAO, Y.H. Comprehensive evaluation of municipal garbage disposal in Changchun City by the strategic environmental assessment. **Environmental Science and Pollution Research**, v.17, p.1090-1097, 2010.

XU, L.; SHANG, J.C.; WANG, Y.M. Theories and methods of Strategic Environmental Assessment of modern logistics development – a case study of Dalian City, China. **Chinese Geographical Science**, v.15, n.2, p.145-150, 2005.

ZAGORIANAKOS, E. An *ex-ante* appraisal of the possible implementation of the proposed Directive on Strategic Environmental Assessment (SEA) in England and Greece. **Planning Practice & Research**, v.14, n.4, p.445-465, 1999.

ZHAO, Y. SHANG, J.; XU, L.; SONG, T. Establishment and application of urbanization strategic environmental assessment integration technology system. **Chinese Geographical Science**, v.18, n.2, p.184-192, 2008.