

Professora Amarilis Lucia Casteli Figueiredo Gallardo

amarilisgallardo@usp.br

PHA - Escola Politécnica - USP

2º semestre 2020

PHA 3520

Avaliação Ambiental

Estratégica

Agenda da aula de hoje - aula 10

10	22/10	Avaliação Ambiental Estratégica: qualidade de relatórios de AAE. Objetivo: discutir a qualidade dos relatórios de AAE de casos brasileiros e internacionais.	- Seminário: cada grupo irá apresentar em ppt um artigo (até 15 slides) e duas questões referentes ao artigo. Grupo 11 - Margato, V., & Sánchez, L. E. (2014). Quality and outcomes: a critical review of Strategic Environmental Assessment in Brazil. Journal of Environmental Assessment Policy and Management, 16(02), 1450011. https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1464333214500112?casa_token=RvfqbbolzEQAAAAA:OS5T5FX-ltgp2Tw6hhb6KDsglYnL8DfPPoEz1cynTAuA0O3oclFiphkYr2uMxujGJKvUaXKDJ0WK Grupo 12: Lemos, C. C., Fischer, T. B., & Souza, M. P. (2012). Strategic environmental assessment in tourism planning—Extent of application and quality of documentation. Environmental Impact Assessment Review, 35, 1-10. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925512000054?casa_token=Fj4Jnjg-0ywAAAAA:OvojBq_w23RC2ZNodamXhKh5vhRqAWwqBmntN6k_3bZsVNrTzo9ubt_HOhCfR4I-zAvCyXKSuLw pg.25-pg. 58 - atividade em sala discussão dos 2 textos entre os alunos, moderada pela professora.
----	-------	--	---

Objetivo da aula

- Discutir a integração da AAE ao planejamento, ao planejamento brasileiro e qualidade de processos de AAE.
- Discutir qualidade de relatórios de AAE da prática brasileira (seminários)

Integração da AAE ao planejamento

- Objetivo: entender os fluxos do planejamento regional e setorial e a integração com a AAE.

Fabbro Neto, F., & Souza, M. P. D. (2017). O planejamento integrado de bacia hidrográfica e uso do solo na Escócia. *Engenharia Sanitaria e Ambiental*, 22(6), 1215-1223.

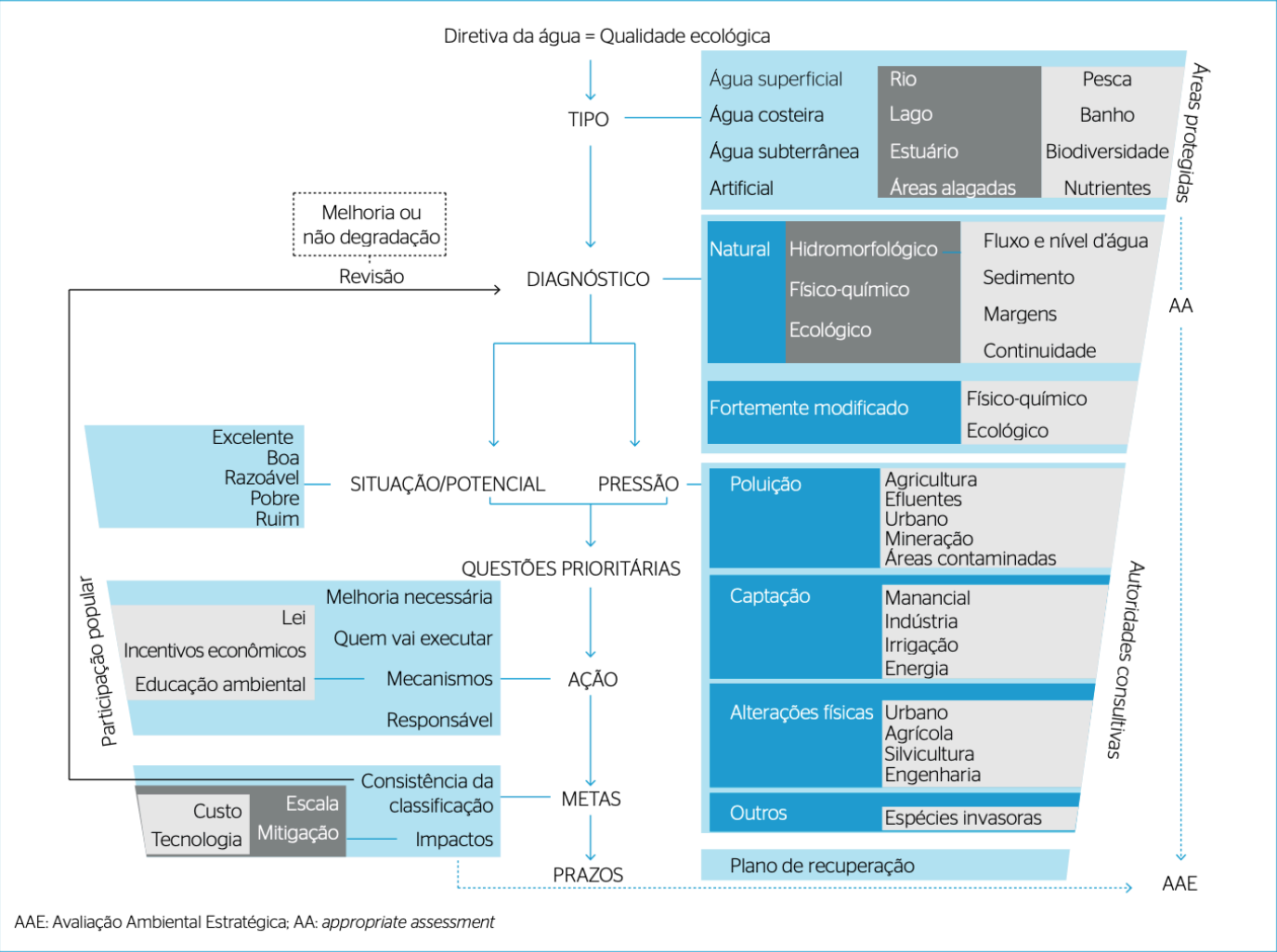


Figura 1 - Etapas do plano de bacia hidrográfica escocês.

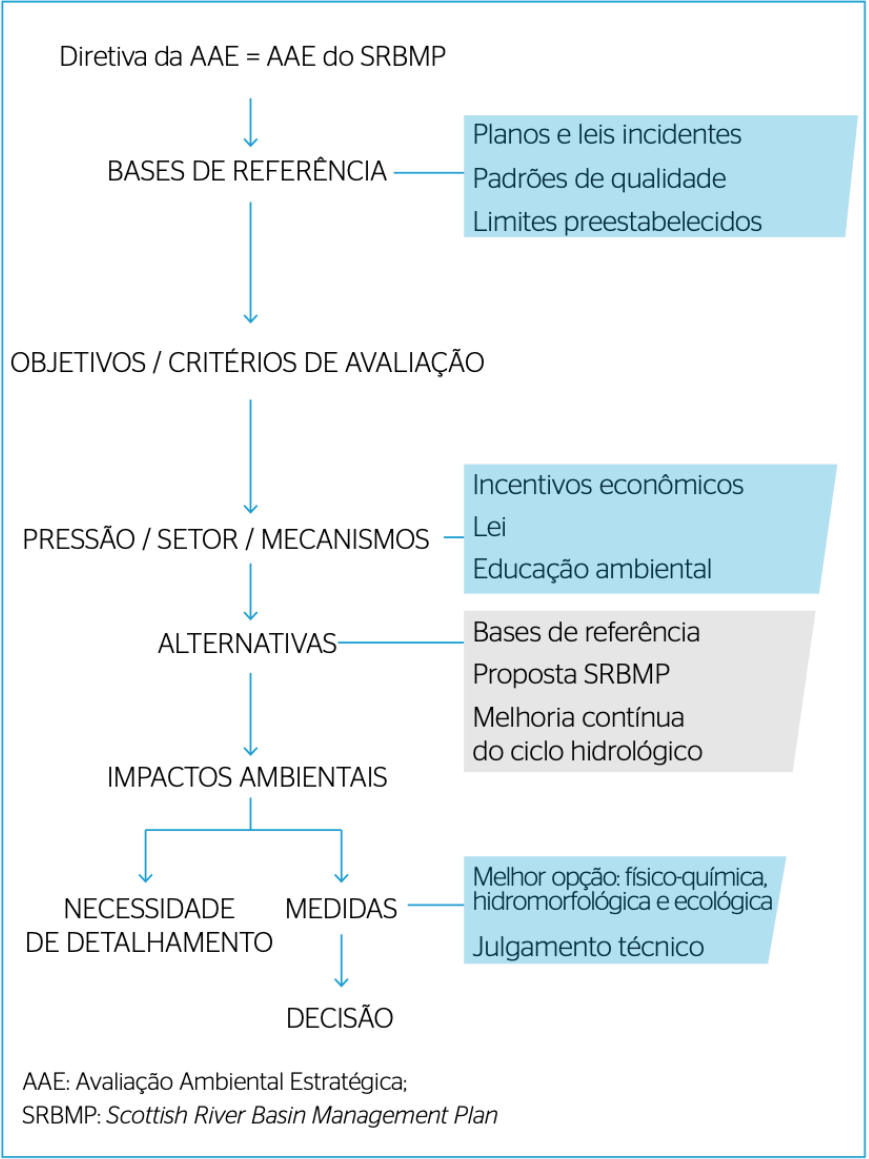
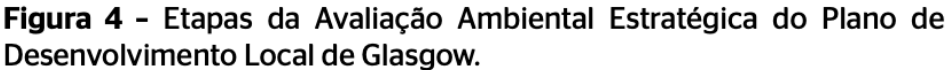


Figura 3 - Etapas da Avaliação Ambiental Estratégica aplicada ao plano de bacia hidrográfica escocês.

Figura 2 - Etapas do Plano de Desenvolvimento Local de Glasgow.



Pizella, D. G., & Souza, M. P. D. (2013). Avaliação ambiental estratégica de planos de bacias hidrográficas. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 18(3), 243-252.

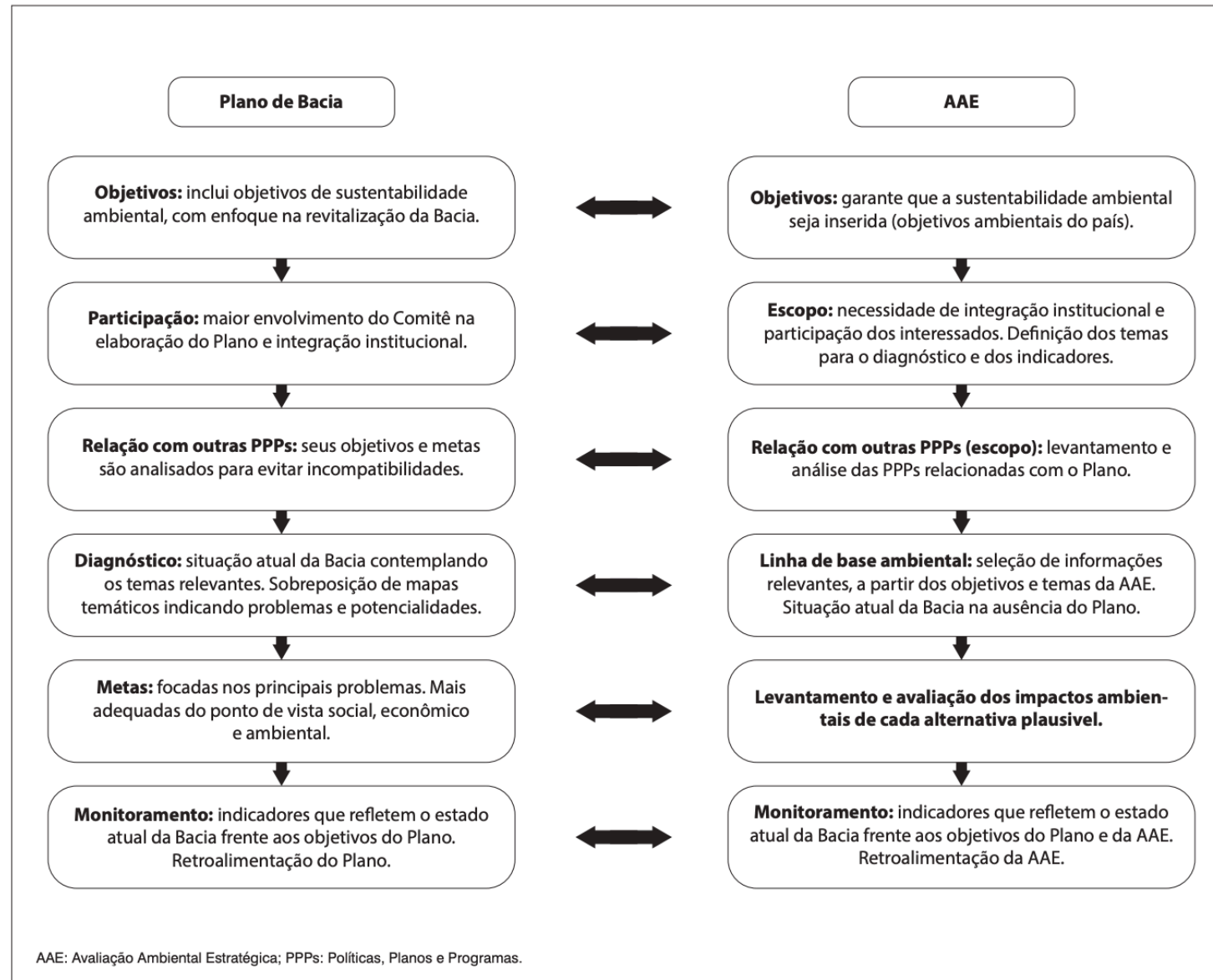


Figura 2 – Influências da Avaliação Ambiental Estratégica sobre o Plano de Bacia, quando realizados de forma paralela.

Santos, S. M. D., & Souza, M. P. D. (2011). Análise das contribuições potenciais da avaliação ambiental estratégica ao plano energético brasileiro. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 16(4), 369-378.

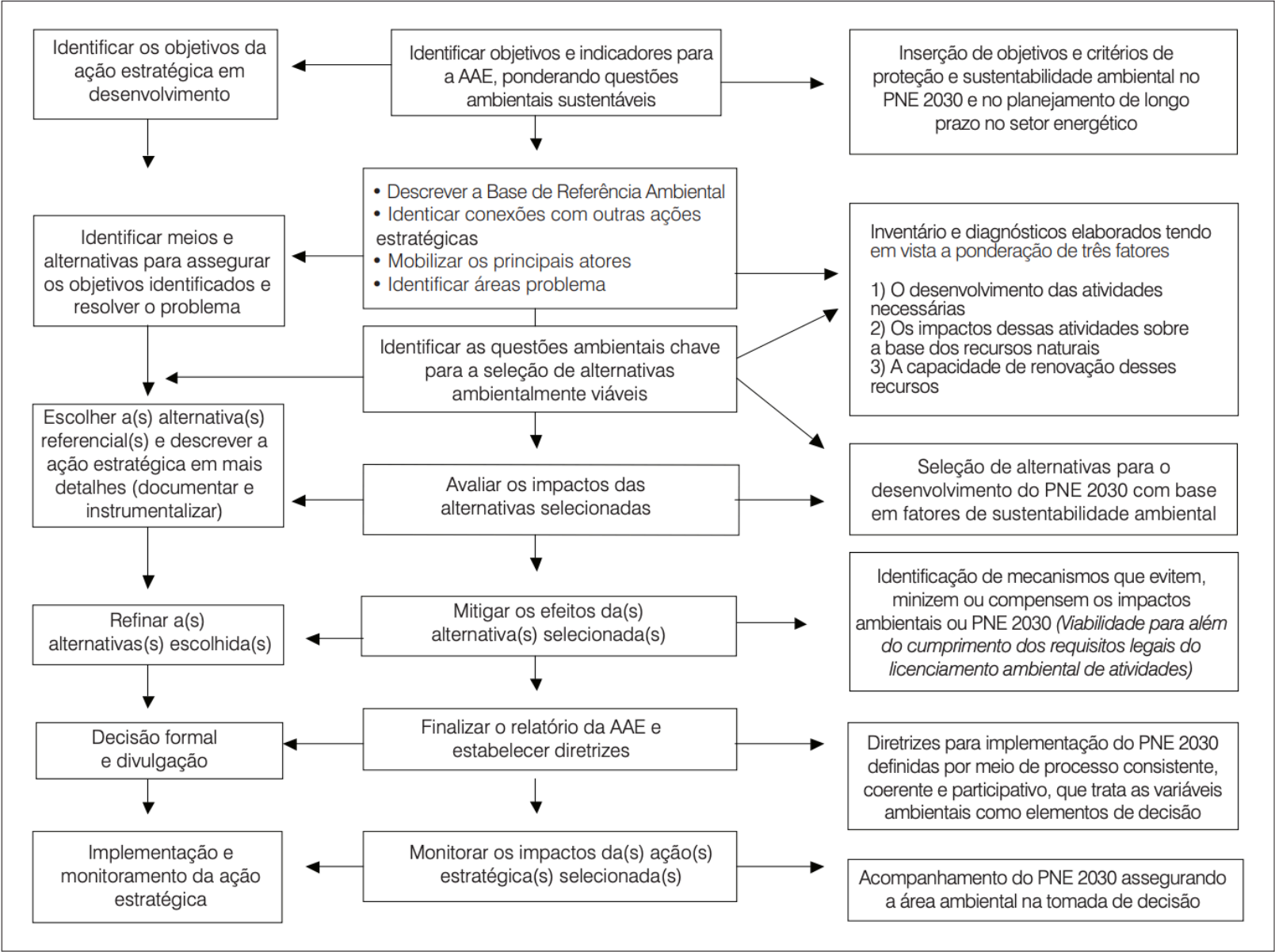


Figura 3 – A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) e o Plano Nacional de Energia 2030 (PNE 2030).

Qualidade de AAE

Esteves, A. O., & Souza, M. P. (2014). Avaliação ambiental estratégica e as áreas de proteção ambiental. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 19, 77-86.

Esteves, A. O., & Souza, M. P. (2014). Avaliação ambiental estratégica e as áreas de proteção ambiental. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 19, 77-86.

Tabela 1 - Análise sobre as “Considerações mais ampla sobre as alternativas e seus efeitos”.

Critérios de análise	Escócia	África do Sul	Brasil
Consideração dos efeitos ambientais e outros			
Efeitos nas áreas protegidas	2	2	2
Efeitos de outras ações estratégicas (cumulativos)	2	2	0
Avaliação de impactos			
Significância dos impactos com relação aos objetivos propostos	2	0	0
Escolha da alternativa			
Os impactos na biodiversidade e nas áreas protegidas	2	2	2
Alternativa zero	2	2	0
Cenários	2	2	2
Total de pontos	100%	83%	50%

Tabela 2 - Análise sobre a “Avaliação Proativa - Avaliação Ambiental Estratégica para alcançar o desenvolvimento sustentável”.

Critérios de análise	Escócia	África do Sul	Brasil
Aplicação da AAE (antes/início, durante, depois)	2	1	0
Considerações ambientais (antes/início, durante, depois)	2	1	2
Principais objetivos da ação estratégica			
Ambientais	2	2	2
Econômicos	2	2	2
Sociais	2	2	2
Conservação da biodiversidade	2	2	2
Os indicadores respondem aos objetivos	2	2	0
A AAE deve ser proativa			
Pré-determinação legal sobre o processo da ação estratégica	2	0	2
Estrutura da ação estratégica em relação a AAE	2	1	0
Desenvolvimento sustentável foi considerado?	2	1	1
Screening			
Documentado	2	0	0
Áreas protegidas	2	2	2
Áreas que suportam espécies protegida	2	2	2
Áreas importantes para a biodiversidade, porém não protegidas	0	2	2
Scoping			
Documentado	2	0	0
Alguma área protegida é afetada?	2	2	2
Alguma área importante para a conservação da biodiversidade	2	2	2
A biodiversidade é considerada quanto a sua composição, estrutura e função?	2	2	2
Níveis da biodiversidade efetivamente estudados	1	1	1
Relatório de avaliação separado	2	2	1
Monitoramento	2	0	2
Total de pontos	93%	74%	71%

AAE: Avaliação Ambiental Estratégica

Esteves, A. O., & Souza, M. P. (2014). Avaliação ambiental estratégica e as áreas de proteção ambiental. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, 19, 77-86.

Tabela 4 - Análise sobre a “Consideração sistemática das questões ambientais em níveis mais altos e estratégicos de tomada de decisão”.

Critérios de análise	Escócia	África do Sul	Brasil
Provisões legais			
AAE	2	0	0
Ação Estratégica	2	0	2
Requerimentos claros			
AAE	2	2	0
Responsabilidade (agência responsável não é a mesma que aprova: sim, informalmente, não)			
AAE	2	0	0
Ação Estratégica	2	0	2
Resultados da AAE foram considerados na tomada de decisão	2	2	0
Revisão externa do relatório da AAE	2	0	0
Total de pontos	100%	29%	29%

AAE: Avaliação Ambiental Estratégica

Tabela 3 - Análise sobre o “Fortalecimento da Avaliação de Impactos Ambientais de Projetos - tomada de decisão mais eficiente”.

Critérios de Análise	Escócia	África do Sul	Brasil
Sistema hierárquico AAE/AIA			
O âmbito da AAE é passível de comparação com o âmbito da ação estratégica	2	2	0
Aceleração de projetos	2	2	2
Substitui partes dos projetos	2	2	2
Mitigação	2	2	0
Total de pontos	100%	100%	50%

AAE: Avaliação Ambiental Estratégica; AIA: Avaliação de Impactos Ambientais de Projetos

Tabela 5 - Análise sobre a “Participação pública e consulta a outras agências”.

Critérios de análise	Escócia	África do Sul	Brasil
Participação pública AAE	2	2	0
Participação pública na ação estratégica	2	0	2
Consulta a outras agências AAE	2	2	0
Consulta a outras agências sobre a ação estratégica	2	2	2
Relatório dos resultados AAE	2	2	0
Relatório dos resultados da ação estratégica	2	0	0
Total de pontos	100%	67%	33%
Total geral das cinco unidades de análise	97%	69%	55%

AAE: Avaliação Ambiental Estratégica

PURPOSE

- This set of criteria aims to provide general guidance on how to build effective new SEA processes and evaluate the effectiveness of existing SEA processes.

BACKGROUND

- SEA has recently become a "hot" issue, and IAIA sought to provide a professional product on the subject to assist our members. This set of criteria was developed by Rob Verheem of the Netherlands EIA Commission in consultation with members of the IAIA SEA Section and through discussion at special workshops held in 1998, 1999, and 2000 during the IAIA annual conferences.

CONSULTATION PROCESS

- This document is the result of an ongoing discussion over a three-year period by members of the IAIA Section, both over the Internet and at several IAIA annual conferences. The SEA performance criteria have been used and tested in practice by a number of IAIA members and were endorsed by the IAIA Board of Directors in November 2001.

INTERNATIONAL ASSOCIATION for IMPACT ASSESSMENT

- Headquarters
1330 23rd Street South, Suite C
 Fargo, ND 58103 USA
Phone +1.701.297.7908
Fax +1.701.297.7917
Info@iaia.org
www.iaia.org

STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT Performance Criteria

A good-quality Strategic Environmental Assessment (SEA) process informs planners, decision makers and affected public on the sustainability of strategic decisions, facilitates the search for the best alternative and ensures a democratic decision making process. This enhances the credibility of decisions and leads to more cost- and time-effective EA at the project level. For this purpose, a good-quality SEA process:

- Is integrated**
 - Ensures an appropriate environmental assessment of all strategic decisions relevant for the achievement of sustainable development.
 - Addresses the interrelationships of biophysical, social and economic aspects.
 - Is tiered to policies in relevant sectors and (transboundary) regions and, where appropriate, to project EIA and decision making.
- Is sustainability-led**
 - Facilitates identification of development options and alternative proposals that are more sustainable¹.
- Is focused**
 - Provides sufficient, reliable and usable information for development planning and decision making.
 - Concentrates on key issues of sustainable development.
 - Is customized to the characteristics of the decision making process.
 - Is cost- and time-effective.
- Is accountable**
 - Is the responsibility of the leading agencies for the strategic decision to be taken.
 - Is carried out with professionalism, rigor, fairness, impartiality and balance.
 - Is subject to independent checks and verification
 - Documents and justifies how sustainability issues were taken into account in decision making.
- Is participative**
 - Informs and involves interested and affected public and government bodies throughout the decision making process.
 - Explicitly addresses their inputs and concerns in documentation and decision making.
 - Has clear, easily-understood information requirements and ensures sufficient access to all relevant information.
- Is iterative**
 - Ensures availability of the assessment results early enough to influence the decision making process and inspire future planning.
 - Provides sufficient information on the actual impacts of implementing a strategic decision, to judge whether this decision should be amended and to provide a basis for future decisions.

¹ I.e., that contributes to the overall sustainable development strategy as laid down in Rio 1992 and defined in the specific policies or values of a country



Avaliação de qualidade de AAE

Rizzo, H. B., Gallardo, A. L. C. F., & Moretto, E. M. (2017). Avaliação ambiental estratégica e planejamento do setor de transportes paulista. *Engenharia Sanitaria e Ambiental*, 22(6), 1085-1094.

Quadro 2 – Critérios de desempenho para análise dos estudos de AAE.

Critérios	Itens
Integrada (estar integrado ao processo de PPP)	1. Assegura uma avaliação ambiental apropriada de todas as decisões estratégicas relevantes para se atingir um desenvolvimento sustentável. 2. Dirige-se à inter-relação dos aspectos biofísicos, sociais e econômicos. 3. Encontra-se ligada às políticas dos setores e das regiões (transfronteiriças) relevantes e, quando apropriado, à AIA e ao processo de decisão sobre projetos.
Dirigida à sustentabilidade	4. Facilita a identificação de opções de desenvolvimento e de propostas alternativas mais sustentáveis.
Com foco	5. Fornece informação suficiente, confiável e utilizável para o desenvolvimento do planejamento e do processo de tomada de decisão. 6. Concentra-se em questões-chave do desenvolvimento sustentável. 7. Ajustada às características do processo de tomada de decisão. 8. Eficaz em termos de custo e tempo.
Verificável	9. Realizada pelas agências responsáveis pelas decisões estratégicas a serem tomadas. 10. Conduzida com profissionalismo, rigor, equidade, imparcialidade e equilíbrio. 11. Sujeita à verificação e aos controles independentes. 12. Documenta e justifica de que modo as questões relativas à sustentabilidade foram tidas em conta no processo de decisão.
Participativa	13. Informa e envolve o público interessado e afetado, assim como os órgãos governamentais, ao longo de todo o processo de decisão. 14. Considera explicitamente as suas contribuições e preocupações na documentação e na tomada de decisão. 15. Apresenta requisitos de informação claros e facilmente compreensíveis, e assegura o acesso a toda informação relevante.
Interativa	16. Assegura a disponibilidade dos resultados da avaliação o mais cedo possível, de forma a influenciar o processo de decisão e inspirar futuras ações de planejamento. 17. 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: International Association for Impact Assessment (IAIA, 2002).

Rizzo, H. B., Gallardo, A. L. C. F., & Moretto, E. M. (2017). Avaliação ambiental estratégica e planejamento do setor de transportes paulista. *Engenharia Sanitaria e Ambiental*, 22(6), 1085-1094.

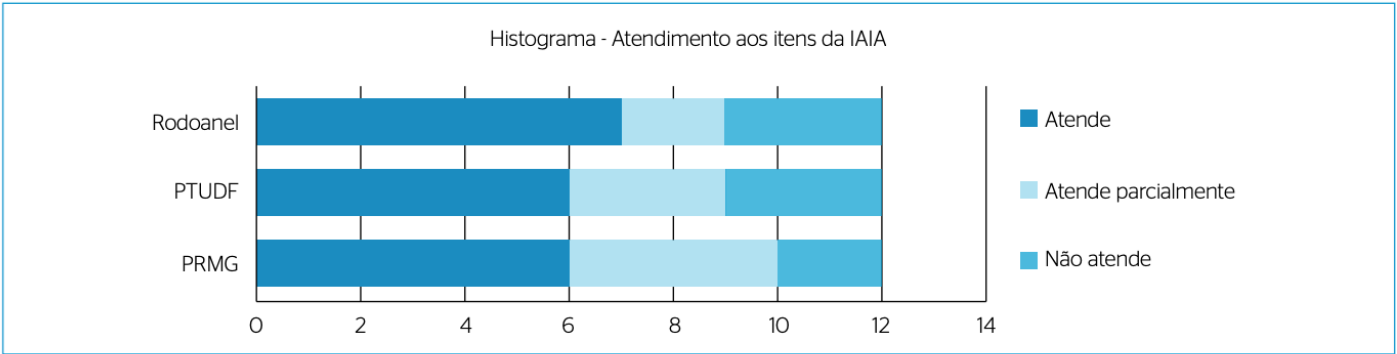


Figura 1 - Análise de conformidade quantos aos critérios da International Association for Impact Assessment (IAIA, 2002) aplicada aos estudos de AAE.

Quadro 5 - Análise de conformidade quanto aos critérios de desempenho da International Association for Impact Assessment (IAIA, 2002).

Critérios	Itens (*)	PRMG-MG			PTUDF-DF			RODOANEL-SP			Pontos por item	Pontos por critério	Pontos totais possíveis por critério
		A	AP	NA	A	AP	NA	A	AP	NA			
Integração (estar integrado ao processo de PPP)	1.										5	15	18
	2.										4		
	3.										6		
Dirigida à sustentabilidade	4.										6	6	6
Com foco	5.										4	12	24
	6.										4		
	7.										2		
	8.										2		
Participativa	13.										3	10	18
	14.										2		
	15.										5		
Interativa	17.										4	4	6
Total por atendimento		12	4	0	12	3	0	14	2	0	47	47	72
Total por estudo		16			15			16					

*Os números de 1 a 17 estão descritos no Quadro 2 e interpretados no Quadro 3.

Orientações para o Seminário Final

- Arquivo encontra-se no moodle.

Qualidade de relatórios de AAE



- Dúvidas?
- Vamos aos seminários!

Vamos entender os sistemas regulados e não regulados? Apresentação dos seminários

- **Grupo 11** - Margato, V., & Sánchez, L. E. (2014). Quality and outcomes: a critical review of Strategic Environmental Assessment in Brazil. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*, 16(02), 1450011.

https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1464333214500112?casa_token=RvfqbbolzEQAAAAA:OS5T5FX-Itgp2Tw6hbb6KDsglYnL8DfPPoEz1cynTAuA0O3oclFiphkYr2uMxujGJKvUaXKDJ0WK

- **Grupo 12** - Lemos, C. C., Fischer, T. B., & Souza, M. P. (2012). Strategic environmental assessment in tourism planning—Extent of application and quality of documentation. *Environmental Impact Assessment Review*, 35, 1-10.

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195925512000054?casa_token=Fj4Jnjg-0ywAAAAA:OvojBq_w23RC2ZNodamXhKh5vhRqAWwqBmntN6k_3bZsVNrTZo9ubt_HOhCfR4I-zAvCyXKSuLw