

*IMPACTES SOCIAIS: QUESTÕES INTRODUTÓRIAS*¹

Marcos Olímpio Gomes dos Santos²

26 de Maio de 2008

¹ Texto em construção, baseado na matriz inicial elaborada no ano de 1992.

² Sociólogo. Investigador externo do Centro de Investigação em Sociologia e Antropologia “Augusto da Silva” da Universidade de Évora. (mosantos@uevora.pt).

RESUMO

Os projectos estruturantes e outras intervenções de considerável envergadura, provocam na envolvente, efeitos nem sempre tomados em devida consideração, nomeadamente nas fases de concepção e de implementação das iniciativas.

Embora a Avaliação de Impactes Ambientais (AIA) tenha vindo colmatar algumas dessas lacunas, subsistem no entanto insuficiências no que se refere a outros aspectos da realidade, como seja por exemplo o social. Foi por esse facto que em alguns países se tem avançado nos últimos vinte anos com a Avaliação de Impactes Sociais (AIS).

Abordar algumas questões sobre este tema no que se refere por exemplo à génese, ao âmbito, aos procedimentos utilizados, etc., e proporcionar contributos para as respectivas respostas, assim como dar a conhecer o estado da arte e propor algumas linhas de investigação constitui o escopo deste artigo, num momento em que exigências acrescidas se colocam à Sociologia (fundamental e aplicada) no nosso país, podendo a problemática dos Impactes Sociais inserir-se entre as áreas que no futuro vão colocar a essa ciência, novos desafios nos domínios teórico, metodológico e prático.

Palavras chave: Impacte; Impacte Social; Avaliação de Impactes Sociais.

ÍNDICE

Introdução.....	3
Definição de base e tipologia dos Impactes.....	5
Definição aprofundada, âmbito e classificação dos Impactes Sociais....	7
A Avaliação de Impactes Sociais (AIS).....	8
Questões metodológicas.....	12
O Estado da Arte.....	15
Síntese conclusiva.....	19
Bibliografia.....	21

INTRODUÇÃO

A actuação do Homem ao longo da história tem alterado o ecossistema global, originando o esgotamento de recursos não renováveis, a degradação de recursos renováveis e alterações na paisagem.

Mas estas são algumas das consequências da acção antrópica³ que ocorrem a par de outras, as quais consistem nas diversas implicações que incidem sobre os seres humanos, tantas vezes não consideradas ou, inadequadamente consideradas.

A progressiva deterioração do ambiente e a preocupação em preservar áreas ainda intactas, evitar o agravamento de outras já em degradação, e a preocupação em minimizar efeitos de intervenções significativas estão na origem da Avaliação de Impactes Ambientais (AIA)⁴ e nos inerentes Estudos de Impactes Ambientais (EIA)⁵. Actualmente a noção de ambiente alargou-se⁶, e a par dos factores abióticos e bióticos, a vertente social tem vindo a ganhar importância crescente, como um dos factores cuja qualidade há também que melhorar, sob pena de se agravar a desumanização do quadro de vida dos cidadãos. Várias das medidas entretanto tomadas para evitar e corrigir disfuncionalidades sociais, decorrentes de intervenções intencionalmente desencadeadas, têm contribuído para que a literatura sobre impactes sociais comece a ser abundante e diversificada nomeadamente em publicações de origem anglo saxónica, até porque em alguns países já se encontra contemplada a orientação de desencadear tal processo quando as circunstâncias assim o aconselham. Como exemplos cita-se o caso dos Estados Unidos onde a AIS emergiu em 1969 com a publicação do National Environment Policy Act (NEPA), e ainda os

³ Refere-se a actuação dos seres humanos sobre a sua envolvente, ou, a processos, objectos e materiais, derivados de actividades humanas, em oposição aqueles que ocorrem em ambientes naturais sem influência humana.

⁴ Consiste no processo decisório que compreende: a) A análise do estudo e dos condicionantes de um projecto; b) A audição pública; c) A decisão final que confere ao promotor o direito de realizar o projecto.

⁵ Regra geral significa o documento que contém informações sobre um projecto, e as suas consequências no ambiente. Assim a distinção entre Avaliação de Impactes Ambientais e Estudo de Impactes Ambientais, é *grosso modo*, análoga à distinção entre planeamento (o processo sequencial, que tem lugar durante um certo lapso de tempo através de várias fases ou ondas), e plano (documento de consulta e divulgação, onde consta o que se pretende alcançar e como).

⁶ Veja-se por exemplo a diferença entre a definição que considera o ambiente como o "conjunto das condições físicas, dos caracteres químicos do meio (ar, água, solo) e dos seres vivos que rodeiam o homem" (cfr. *La Grande Encyclopedie Larrousse*, vol. 7), e, a definição em que se entende ambiente como o "conjunto das condições físicas, químicas e biológicas e dos factores económicos, sociais e culturais e das suas relações e efeitos, directos ou indirectos, imediatos ou a prazo, no homem e nos restantes seres vivos" (Projecto de Lei nº 487/I)

casos da Nova Zelândia, onde começou no início dos anos 70, mais concretamente em 1973 com a publicação do Environmental Protection and Enhancement Procedures (Buchan, 1990), o do Canadá onde também teve início em 1973 aquando da promulgação do Environmental Assessment and Review Process (Beanlands, 1991), e o da Austrália, país em que é estatuída pelo Environment Protection (Impact of Proposals) Act em 1974 (Ip, 1990, p. 118). Também em países de língua portuguesa, como é o caso do Brasil, a questão dos impactes sociais tem sido abordada, desde a década de 70 (L. Rosa et al., 1988).

No âmbito geográfico, muitos dos estudos publicados sobre o tema reportam-se para lá dos países acima mencionados, a países em desenvolvimento (Henry, 1990; Burdge, 1990; Hindmarsh, 1990; Gordon, 1990; Chamala, 1990), e mais particularmente também a países como a Formosa (Chu, 1990) e, com especial interesse para os falantes de português, a experiência relatada sobre experiências ocorridas no Brasil (L. Rosa et al., 1988). No que respeita a temas sectoriais, pode citar-se de entre os exemplos mais recentes, um estudo de caso referente aos impactes da instalação duma indústria de alta tecnologia numa pequena comunidade dos Estados Unidos da América (Lodwick, 1990). De exemplos anteriores, refira-se também a título ilustrativo, o estudo dos impactes da revolução verde na Índia (Bowonder, 1979), o estudo dos impactes da construção de um pipeline no Alaska (Baring-Gould, 1975), o relato de empreendimentos tais como projectos hidroeléctricos e centrais nucleares no Brasil (L. Rosa et al., 1988). Estes exemplos só parcialmente reflectem a produção de estudos sobre impactes sociais, pois que a sua expressão mais significativa prende-se com os efeitos provocados pelas actividades ligadas às indústrias extractivas, e com os efeitos provocados pela abertura de vias rápidas, sendo estes últimos dos que mais têm contribuído para o aperfeiçoamento de métodos, grelhas de análise e outros procedimentos utilizados pelos investigadores. Em Portugal porém, são ainda escassas as alusões e referências ao tema (Valle, 1989; Pinho, 1990). À semelhança do que se verificou em países já citados, onde a implantação da Avaliação de Impactes Sociais (ainda que pouco generalizada), foi antecedida pela generalização dos Estudos de Impacte Ambiental (já consolidada ou em consolidação), o percurso no nosso país terá algumas afinidades, pelo menos no seu início, uma vez que estes últimos foram já introduzidos no universo jurídico português

através do Decreto-Lei nº 186/90, de 6 de Junho (transpõe para ordem jurídica nacional a Directiva nº 85/337/CEE sobre a Avaliação de Impacte Ambiental).

No nº 2 do artº 2º desse diploma, pode ler-se que "a AIA atende aos efeitos directos e indirectos dos projectos sobre os seguintes factores:

- a) O homem, a fauna e a flora;
- b) O solo, a água, o ar, o clima e a paisagem;
- c) A interacção dos factores referidos nas alíneas anteriores;
- d) Os bens materiais e o património cultural.

Posteriormente o Decreto Regulamentar nº 38/90, de 27 de Novembro (procede à regulamentação do Decreto Lei nº 186/90), estipula no artº 2º, através da alínea c) (Incidências sobre o ambiente e medidas mitigadoras), que os EIA têm de atender: i) às alterações do património cultural e ou dos patrimónios construído e arqueológico, e a qualquer acção que afecte os usos e costumes locais e regionais; ii) às alterações dos parâmetros demográficos e socioeconómicos da população. Estas orientações, vêm abrir algumas perspectivas para se avançar também em Portugal, na investigação sobre outros tipos de impactes para lá dos ambientais (em sentido restrito).

DEFINIÇÃO DE BASE E TIPOLOGIA DOS IMPACTES

Para alguns autores, impacte representa "a comparação entre dois estados", sendo que um estado, é aqui tomado como "a condição que resulta de uma acção" (McAllister, 1986). Para outros autores considera-se como impacte "as diferenças de condições ambientais, em vários horizontes temporais futuros, com e sem influência da acção impactante" (Pessoa, 1987, p. 46). À semelhança do que se passa com a definição do conceito, também não existe unanimidade na tipologia ou classificação sectorial dos impactes, e tanto assim é, que de acordo com as perspectivas de vários autores, se torna possível recensear na literatura da especialidade os seguintes tipos de impactes sectoriais: i) Ambientais: (McAllister, 1986; Pinho, 1991), que abrangem a poluição do ar, a poluição da água, efeitos sobre a fauna e a flora, o ruído, a erosão do solo, alterações na estética da paisagem, modificações nos recursos para a recreação; ii) Culturais: (McAllister, 1986; Pinho, 1991), que compreendem transformações ocorridas no

sistema de valores e modos de vida, partilhados entre indivíduos que coexistem numa determinada área geográfica; iii) Demográficos: (Leistriz, 1986; McAllister, 1986; Pinho, 1991), que consistem nos efeitos sobre a dimensão, distribuição das populações e padrões de povoamento, nos efeitos de migrações induzidas, nas alterações da estrutura etária, nos níveis de dependência, etc.; iv) Económicos: (Leistriz, 1986; McAllister, 1986; Pinho, 1991), que podem ser medidos em unidades monetárias: rendimentos, impostos, valores patrimoniais, preços de bens e serviços e incluem por exemplo volumes de emprego, níveis de rendimento e sua distribuição comunitária, alteração da coesão e dependência das estruturas produtivas locais, aspectos estes susceptíveis de ser analisados se as consequências do projecto para tal apontarem; v) Fiscais: (Leistriz, 1986) que englobam alterações nas receitas e despesas dos poderes locais e regionais; vi) Políticos: (McAllister, 1986), incluem acesso aos decisores, concentração do poder, oportunidade de participação dos cidadãos, desigualdades nos processos de eleição e selecção; vii) Sociais: (Leistriz, 1986; McAllister, 1986; Pinho, 1991), no âmbito dos quais cabem os efeitos sobre a saúde, a educação, o desemprego, incapacidades, criminalidade, discriminação, coesão social, ou alterações nos padrões de interacção e no relacionamento formal e informal resultantes dessas interacções, bem como nas percepções desse relacionamento por conjuntos delimitados de indivíduos; viii) Socioeconómicos: (McAllister, 1986; Pinho, 1991), neste âmbito consideram-se os efeitos directos ou indirectos, decorrentes de impactes biogeofísicos, que se geram como consequências da realização de determinadas acções (projectos, programas, planos e políticas) sobre as estruturas e/ou sobre as condições sociais e económicas em geral de uma ou várias comunidades, ou populações de uma determinada região ou ainda os efeitos sobre as características das populações, vulgarmente ilustradas pelos chamados 'indicadores de qualidade de vida', que se prendem com o bem estar das populações, o emprego e desemprego, a estrutura de actividades económicas, as taxas de participação, a habitação, o acesso a infra-estruturas e serviços, o nível e qualidades destes, etc.

Leistriz (1986) acrescenta ainda a esta lista, os impactes que se traduzem em alterações na procura e disponibilidade de equipamentos e serviços públicos. Salvo algumas excepções, verifica-se no entanto que em geral se inclui numa AIS e, sob a designação de sociais, a quase

totalidade dos efeitos de projectos, programas ou políticas, sobre os indivíduos, as famílias, as comunidades e o poder local.

DEFINIÇÃO APROFUNDADA, ÂMBITO E CLASSIFICAÇÃO DOS IMPACTES SOCIAIS

Retomando mais desenvolvidamente o significado deste conceito, acrescenta-se que impactes sociais "serão as consequências que resultam na mudança de hábitos e estilo de vida das pessoas e comunidades e também aquelas que afectam a organização de várias instituições públicas, tais como escolas, administração do território, etc." (Valle, 1989, p. 88).

Ainda no que concerne a esta questão, Clark (1980) afirma que os impactes mais significativos de um projecto podem consistir na alteração de traços culturais ou sociais da população local, e que esses impactes podem relacionar-se com as cinco seguintes tarefas básicas desempenhadas pelas comunidades:

- a) Controle social;
- b) Suporte mútuo;
- c) Produção, distribuição e consumo;
- d) Socialização.

Consoante as características específicas de que se revestem, quer em diferentes projectos e intervenções nas áreas acima referidas ou em outras, os impactes sociais podem ser classificados

de acordo com a seguinte grelha:

- a) Segundo o prazo de incidência
 - 1. Curto prazo
 - 2. Médio prazo
 - 3. Longo prazo
- b) Segundo a periodicidade/ritmicidade
 - 1. Contínuos
 - 2. Descontínuos
- c) Segundo a regularidade
 - 1. Regulares
 - 2. Irregulares
- d) Segundo a duração
 - 1. Momentâneos
 - 2. Temporários
 - 3. Permanentes

- e) Segundo a ordenação (a cronologia)
 - 1. Primeira ordem
 - 2. Segunda ordem
 - 3. Terceira ordem
 - ...
 - n) Enésima ordem
- f) Segundo o relacionamento
 - 1. Directos ou imediatos
 - 2. Indirectos ou mediatos
- g) Segundo o sinal
 - 1. Positivos
 - 2. Negativos
- h) Segundo a irreversibilidade/sensibilidade
 - 1. Reversíveis
 - 2. Irreversíveis
- i) Segundo a magnitude/grandeza
 - 1. Muito consideráveis
 - 2. Medianamente consideráveis
 - 3. Pouco consideráveis
- j) Segundo o grau de fiabilidade
 - 1. Bem conhecidos
 - 2. Razoavelmente conhecidos
 - 3. Pouco conhecidos
- l) Segundo o grau de vulnerabilidade social/abrangência
 - 1. Muito significativos ou amplos
 - 2. Razoavelmente significativos ou amplos
 - 3. Pouco significativos ou amplos
- m) Segundo a probabilidade
 - 1. Muito prováveis
 - 2. Medianamente prováveis
 - 3. Pouco prováveis

Pela sua importância na AIS, a grelha para classificação dos impactes deverá merecer a continuada atenção dos investigadores, a fim de se proceder a um constante aperfeiçoamento deste instrumento de análise, imprescindível em algumas fases cruciais do processo.

A AVALIAÇÃO DE IMPACTES SOCIAIS (AIS)

Conforme referido anteriormente, foi nos finais dos anos 60 que o conceito de Avaliação de Impactes Sociais surgiu nos Estados Unidos da América do Norte, onde já se fazia sentir amiúde a necessidade de desencadear a Avaliação de Impactes Ambientais, e em menor grau, a necessidade de conhecer os impactes de um projecto, programa ou política, sobre os indivíduos (atitudes psicológicas), as comunidades e as instituições. A análise dos efeitos sobre o ambiente

em situações tipificadas, iniciada nessa época, era assim geralmente acompanhada de estudos socioeconómicos que se limitavam a uma abordagem das implicações demográficas e económicas de um dado projecto. Porém como Soderstrom (1981) refere, tornou-se no entanto claro que:

- a) Frequentemente os projectos de grande envergadura estavam não só na origem de impactes ambientais significativos, mas também na origem de custos sociais não conhecidos ou mal conhecidos;
- b) As comunidades e os indivíduos que sofriam esses custos e impactes decorrentes dos projectos referidos, frequentemente não usufruíam dos benefícios resultantes da implementação de tais projectos;
- c) A longo prazo, as não esperadas, não conhecidas, e tardias consequências desses projectos, poderiam vir a ter impactes sociais ainda mais significativos do que os efeitos almejados;
- d) O sistema de livre concorrência, em muitos casos, não era o mecanismo eficaz para resolver adequadamente o problema da justiça social;
- e) Verifica-se por conseguinte a necessidade da intervenção governamental, por forma a assegurar uma acrescida responsabilidade dos poderes públicos na melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, conforme o que frequentemente se afirmava, mas que na prática não se assumia. É por estas razões, acentua Ip (1990), que a AIS enquanto campo de estudo e parte integral do processo de planeamento, tem vindo granjear uma larga aceitação e crescente credibilidade. A AIS aparece então como o "processo de examinação de possíveis efeitos sobre indivíduos, grupos ou comunidades, devidos a projectos, programas ou políticas, processo que envolve a identificação de potenciais ou actuais impactes de natureza social, e a estimativa do seu significado, o que conduz à definição de estratégias para evitar ou minimizar os impactes identificados" (Buchan, 1990). Com este processo "pretende-se antecipadamente compreender, descrever, e proporcionar informação sobre consequências que na fase de planeamento de um projecto de desenvolvimento se prevê possam vir a ocorrer, possibilitando-se assim evitar ou mitigar

impactes sociais adversos" (Ip, 1990), ou seja procura-se prever e avaliar, antes de eles ocorrerem, os impactes sobre os indivíduos, as famílias e as comunidades, enquanto consequências da formulação de políticas, bem como da implementação de programas e de projectos.

Pode assim dizer-se que o objectivo da AIS não é diferente do objectivo tradicional das ciências sociais, consistindo portanto em compreender as causas, as condições e as consequências da vida social, e em procurar também resposta para a questão última que tem vindo a ser formulada pelos agentes envolvidos: quem ganha e quem perde o quê, quando uma intervenção é implementada?

No entanto até agora, e tal como foi já avançado acima, constata-se que nem todas as intervenções têm merecido a mesma atenção por parte dos investigadores, pelo que Finsterbusch (1985) destaca como áreas preferenciais de estudo no âmbito da AIS, as quatro seguintes: i) infra-estruturas, ii) planeamento ambiental, iii) alterações na paisagem, e iv) novas tecnologias, enquanto Wolf (1983), pormenorizando, aponta como áreas preferenciais ou tópicos que mais interesse têm despertado para a realização de uma AIS, os que se abaixo se indicam:

- a) Abastecimento energético
- b) Auto estradas e trânsito
- c) Gestão de zonas costeiras
- d) Gestão de recursos hídricos
- e) Desenvolvimento comunitário
- f) Educação e recursos humanos
- g) Alterações climatéricas
- h) Desenvolvimento e regressão industrial
- i) Parques, florestas e zonas protegidas
- j) Construção imobiliária e alojamento
- l) Saúde e serviços humanos
- m) Substâncias tóxicas
- n) Turismo

Conforme a especificidade dos vários casos que se verificam nessas áreas, assim o âmbito de uma AIS pode abranger os impactes sobre indivíduos, grupos, organizações, comunidades e também sistemas sociais amplos, e reportar-se a atitudes psicológicas, saúde, segurança, vida cultural, estruturas sociais, económicas e políticas, e seu conseqüente inter-relacionamento. Mau grado as intenções que apontam para a realização de uma AIS. Não é porém unânime a opinião sobre a validade ou oportunidade do processo. Alguns autores têm colocado reservas sobre os seus resultados, argumentando que pode ser instrumentalizado pelos grupos influentes, para preservar os seus interesses em detrimento das camadas mais desfavorecidas. Para outros, a pertinência do processo é levantada nestes termos: "a colocação em pé de igualdade, da análise dos impactes económicos e sociais dos projectos relativamente à análise dos impactes ambientais, só se poderá e deverá justificar quando, em determinadas circunstâncias muito particulares, estejamos perante projectos cujos impactes ambientais derivem directamente de impactes de natureza económica ou social. Neste caso, como vimos anteriormente, susceptível de ocorrer por exemplo em projectos de emparcelamento rural e reconversão agrícola, a caracterização detalhada dos impactes sociais não é um fim em si mesma, mas antes um meio imprescindível de enriquecer a própria estimativa dos impactes ambientais do projecto em análise." (Pinho, 1991, pp. 15-16)

No entanto esta questão poderá ser ultrapassada em parte, se se considerar a proposta de Clark (1980) para classificação da literatura sobre impactes sociais, a qual agrupa nas seguintes três categorias:

- 1) Estudos que incidem sobre a definição, âmbito, procedimentos, grelhas e métodos, para a realização de uma avaliação de impactes;
- 2) Estudos pós intervenção, que ocorrem após a implementação dum projecto, dum programa ou duma política;
- 3) Estudos previsionais, que têm lugar na fase de elaboração dum projecto, dum programa ou duma política.

Portanto, a serem curiais algumas das reservas acima referidas, mas tendo no entanto em atenção que o alargamento do campo de visibilidade sobre certos fenómenos com vista a uma correcta decisão, virá a implicar uma AIS, tal como hoje certos projectos implicam uma AIA, os estudos

pós intervenção e no âmbito da investigação fundamental, ganham uma importância acrescida, visto que sem comprometer o processo, proporcionam uma acumulação de conhecimentos atinente à correcta implementação de projectos, programas ou políticas, que no futuro, conforme já referido, vierem a ficar abrangidos pela exigência de serem submetidos a uma AIS.

QUESTÕES METODOLÓGICAS

De acordo com Clark (1980), são 5 os estágios a considerar numa Avaliação de Impactes Sociais, conforme se explicita seguidamente:

- 1º - Descrever a comunidade afectada;
- 2º - Projectar as mudanças que decorrerão provavelmente da política, programa ou projecto;
- 3º - Estimar as consequências dessa mudança;
- 4º - Avaliar a importância relativa das mudanças do ponto de vista daqueles que são afectados;
- 5º - Identificar as medidas que podem ser tomadas para minimizar os impactes indesejáveis.

Mas mais detalhadamente, o percurso metodológico a que se recorre na AIS, pode ter como referencial a seguinte proposta, que Wolf (1983) considera como uma base de trabalho a aperfeiçoar, a qual inclui onze passos, na sua quase totalidade subdivididos em várias etapas:

Passos da avaliação	Operações analíticas	
DEFINIR O ÂMBITO Qual é a dimensão do problema? Quais são as delimitações inerentes?	1.1. 1.2. 1.3. 1.4.	Determinar quem participa nas discussões sobre estimativas e avaliações, referentes a políticas programas e projectos Determinar limites as áreas do(s) impacte(s) Estabelecer o horizonte temporal do estudo de impactes Elaborar a estrutura do estudo de impactes
2. IDENTIFICAR O PROBLEMA Quais são os contornos do problema? Quais são as respectivas causas?	2.1. 2.2. 2.3. 2.4.	Formular finalidades políticas, planear os objectivos Identificar públicos envolvidos e respectivas preocupações Conhecer as necessidades desses públicos Determinar critérios de avaliação
3. FORMULAR ALTERNATIVAS Quais são as alternativas?	3.1. 3.2. 3.3. 3.4.	Definir alternativas "razoáveis" (correspondentes às preocupações identificadas) Determinar agentes e instrumentos de mudança Caracterizar e descrever os sistemas técnicos, analisar as componentes sociais e aspectos correlacionados Analisar os impactes económicos e ambientais devidos aos impactes sociais secundários
4. ELABORAR PERFIS SOCIAIS Quem é afectado?	4.1. 4.2. 4.3. 4.4. 4.5.	Determinar quais as dimensões a associar às categorias dos impactes Seleccionar categorias dos impactes Definir indicadores para as categorias impactes Recolher e tratar dados para cada indicador Compilar o perfil social do universo
5. PROJECTAR Quais poderão ser as alterações?	5.1. 5.2. 5.3. 5.4.	Explicar as mudanças no perfil social que resultariam de acordo com cenários elaborados previamente Realizar uma análise das tendências dos impactes Elaborar modelos dinâmicos de sistemas Estimar o impacte nos indicadores para os planos alternativos (e sem implementação)
6. ESTIMAR Que consequências se podem esperar?	6.1. 6.2. 6.3.	Realizar uma análise de sensibilidade para os resultados dos planos alternativos Realizar uma análise de impactes cruzados Descrever e divulgar os impactes "significativos"
7. AVALIAR Qual é a apreciação que se faz?	7.1. 7.2. 7.3. 7.4. 7.5.	Reidentificar públicos e preocupações Reformular critérios de avaliação Ordenar e ponderar para as alternativas Analisar <i>tradeoffs</i> Identificar a alternativa preferida
8. MINORAR Que medidas se podem tomar?	8.1. 8.2. 8.3.	Rever impactes adversos inevitáveis Identificar possíveis medidas de atenuação Realizar análise de sensibilidade às medidas gizadas
9. MONITORIZAR Qual é qualidade das avaliações?	9.1. 9.2.	Mensuração actual vs impactes predictos Comunicar conclusões aos decisores
10. GERIR Que atribuições tem quem?	10.1. 10.2.	Clarificar a gestão do plano Ajustar os objectivos do planeamento, operacionalizar os procedimentos de funcionamento e acertar especificações
11. QUESTÃO FINAL Quem ganha e quem perde?		

De forma esclarecedora, também Wildman (1990) para quem metodologia significa o corpo de postulados, procedimentos e métodos empregues no processo de investigação levado a cabo num campo particular do conhecimento, acrescenta por sua vez que na AIS se deverá atender aos seguintes pontos:

- 1º - A metodologia deve clarificar a intenção básica da análise, descrever claramente os impactes, e sublinhar a estratégia com vista a maximizar positivamente, e minimizar negativamente os impactes sociais;
- 2º - A AIS como forma de planeamento, deve debruçar-se sobre os vários subsistemas funcionais da sociedade, e sobre os impactes multifuncionais que estando com aqueles relacionados, sejam relevantes para o projecto sob avaliação. Nesses subsistemas incluem-se os quatro seguintes: i) Económico (reportado às funções de produção, distribuição e afectação de recursos); ii) Político (no qual se inserem a organização e a tomada de decisão na comunidade); iii) Sociocultural (que compreende valores sociais e relacionamentos) e, iv) ambiental (que respeita ao contexto biofísico do desenvolvimento).
- 3º - A metodologia da AIS deverá ter em atenção o processo de detecção dos impactes, e possibilitar a monitorização, no decurso dum processo sequencial que compreende os seguintes passos: i) descrever o perfil da comunidade atingida, ii) elaborar projecções dos impactes, iii) proceder a uma estimativa dos impactes, iv) efectuar uma avaliação das alternativas ao projecto que incluam procedimentos tendentes à mitigação e também as recomendações que se considere mais apropriadas, e v) implementação, monitorização e *feedback* para ii) e iii);
- 4º - A metodologia dos impactes sociais deverá permitir a participação da comunidade, sendo que o modo de participação na AIS, constitui um importante instrumento para avaliar os impactes potenciais;
- 5º - O processo da AIS deverá permitir que tenha lugar quer a coordenação vertical quer a horizontal, e a par destas, a coordenação entre os parceiros sociais envolvidos no

desenvolvimento, por forma a que as respostas aos impactes sociais negativos, conheçam uma adequada coordenação entre diferentes níveis de gestão (coordenação vertical), juntamente com uma distribuição integrada e correcta da infra-estrutura social (coordenação horizontal);

6º - Os impactes repercutem efeitos que afectam as economias locais e/ou regionais, e também por vezes a economia nacional, devendo a metodologia considerar esses mesmos impactes;

7º - A metodologia dos impactes sociais, deve considerar durações específicas dos vários impactes durante as fases do desenvolvimento do processo;

8º - A avaliação de impactes sociais deve ser suficientemente ampla, por forma a permitir a quantificação dos impactes ocorridos, e tomar conhecimento dos impactes não esperados ou potenciais.

Na prática da AIS tem-se recorrido aos seguintes métodos, que por não serem mutuamente exclusivos, contribuem para integrar os componentes específicos do processo de impactes sociais: i) análise de sistemas (inclui técnicas tais como: modelização, input/output, custos/benefícios, cenários, simulação, e análise de *surveys*), ii) pesquisa operacional (inclui técnicas de previsão, indicadores sociais, método Delphi, teoria do equilíbrio económico), iii) resposta a estímulos (inclui técnicas tais como futuros alternativos, análise etnográfica, simulação e cenários), e iv) árvore de duplo impacte (inclui técnicas como por exemplo: análise de matrizes, árvores de contingência, e previsão probabilística).

O ESTADO DA ARTE

Apesar dos progressos que se podem divisar no conhecimento sobre Impactes Sociais, são muitas as facetas ou aspectos do tema que de acordo com Wolf (1983), requerem especial atenção dos investigadores e estudiosos pelas interrogações e pelos desafios que colocam, tais como sejam: i) os objectivos inerentes, ii) os tópicos que podem ser incluídos no respectivo âmbito, iii) as preocupações fundamentais que levanta esta nova área do saber, iv) os sucessos obtidos e os

insucessos experimentados, e, v) os vários domínios ou campos específicos que há necessidade de desenvolver na AIS.

Sobre o primeiro aspecto (objectivos da AIS), pela sua importância merecem realce os seguintes itens:

1. Aperfeiçoar os conhecimentos sobre a estimativa dos impactes;
2. Melhorar a qualidade científica e a credibilidade em geral, da Avaliação de Impactes Sociais;
3. Alcançar um conhecimento sistemático e cumulativo no âmbito da Avaliação de Impactes Sociais;
4. Encorajar o desenvolvimento metodológico, por exemplo, estabelecendo uma ligação macro-micro ao nível da avaliação;
5. Conseguir uma elevada competência e um alargado consenso profissionais;
6. Formular e instituir linhas de orientação adequadas dentro do conhecimento social e da investigação social no âmbito do desenvolvimento e do planeamento;
7. Desenvolver metodologias operacionais em contextos operacionais;
8. Institucionalizar a Avaliação de Impactes Sociais como um processo contínuo na fase de decisão no contexto do planeamento;
9. Participar plena e efectivamente na grande parte dos processos em que se pratique uma avaliação integrada;
10. Aperfeiçoar a eficácia do planeamento de procedimentos adoptados durante a AIS;
11. Conquistar audiências receptivas e respectivas assembleias, ou seja as clientelas, assegurando também o suporte activo de colegas envolvidos ou interessados;
12. Defender efectivamente o interesse público no decurso da AIS;
13. Melhorar a qualidade da tomada de decisão, mediante a informação atempada e apropriada sobre o impacte;
14. Promover usos construtivos da Avaliação de Impactes Sociais, como por exemplo no contexto do ambiente;

15. Dirigir-se e expressar interesses sociais em termos e contextos operacionais, como por exemplo com vista a melhorar o conhecimento conceptual e as medidas operacionais ("qualidade de vida", "coesão comunitária", etc.);
16. Estabelecer a ligação entre o desenvolvimento planeado e a consecução de legítimas metas sociais;
17. Contribuir para minorar os inevitáveis impactes adversos.

A consecução dos objectivos, levanta algumas preocupações relevantes que se centram nomeadamente: i) nos desafios colocados pela tensão entre uma perspectiva científica (preocupada em chegar mais longe) e uma perspectiva humanística (preocupada em julgar até onde se deve ir), e, ii) em opções de filosofia social relacionadas com as noções de equidade e justiça, que não se reduzam a uma simples distribuição de rendimentos; A prática da AIS trás consigo um outro aspecto que apela para uma atenta reflexão e que se prende com os insucessos ocorridos, os quais há que estudar atentamente, para se retirar os ensinamentos que evitem incorrer em erros semelhantes. Da mesma maneira, também os sucessos devem ser compilados, divulgados e analisados por forma a alargar o conhecimento, e possibilitar bases para a elaboração de níveis elevados de raciocínio abstracto; Para se alcançarem objectivos propostos, dar resposta a preocupações relevantes, metabolizar sucessos e insucessos coloca-se a exigência de conseguir desenvolvimentos significativos nos seguintes domínios: teórico, metodológico, institucional e profissional.

Propositadamente deixou-se para o fim o aspecto que se prende com os tópicos incluídos e a incluir no âmbito da AIS. Regra geral esses tópicos encontram-se estreitamente relacionados com o planeamento físico (*hardware*), contando-se entre os mais frequentes aqueles que se prendem com recursos não renováveis (nomeadamente energéticos), transportes e recursos hídricos⁷. Porém, numa altura em que por toda a parte se fazem sentir efeitos ou mais ou menos discutíveis, e em alguns casos dramáticos de políticas globais e sectoriais adoptadas nas últimas décadas, a

⁷ Além destes, há um outro tópico que aparece por vezes evidenciado nos trabalhos de alguns autores (v.g. Freudenburg, 1986): os impactes nas várias actividades recreativas em áreas rurais, provocados pelas alterações no uso e restrições de acesso a essas áreas. Este tema no nosso país pode relacionar-se por exemplo com as consequências da actual legislação sobre os diferentes tipos de reservas para a prática da caça desportiva.

questão que se deixa em aberto, é a que consiste em indagar da pertinência da Avaliação de Impactes Sociais decorrentes de algumas das medidas adjectivadas de sociais (software), e de outros aspectos do funcionamento da vida social. Políticas de liberalização e reestruturação económica, privatização de sectores designados por sociais (saúde, segurança social, etc.), políticas educativas, Política Agrícola Comum, reestruturações profissionais e organizacionais, morosidade da justiça, política laboral (de que se salienta a precariedade do emprego), sinistralidade rodoviária, etc., contam-se entre os tópicos que podem suscitar projectos de investigação, articulando temas como: impactes sociais, indicadores sociais e Qualidade de Vida, e quando se justificar incluir o seu relacionamento com as questões ambientais e o Ordenamento do Território.

SÍNTESE CONCLUSIVA

Em 1969 é publicado nos Estados Unidos o National Environment Policy Act (NEPA) que institucionalizou a Avaliação de Impactes Ambientais, e abriu caminho para a Avaliação de Impactes Sociais, processo que inclui a pesquisa desencadeada com a finalidade de analisar o espectro dos efeitos que incidem sobre indivíduos, famílias, comunidades e governos locais, decorrentes da implementação de políticas, programas e projectos. Iniciada quando qualquer intervenção significativa ainda se encontra na fase de planeamento ou de concepção, essa pesquisa caracteriza-se nomeadamente pela avaliação da natureza e magnitude dos efeitos ou impactes na estrutura, organização e instituições sociais, e também nas percepções, atitudes e processos de interacção. Tema de crescente atenção por parte de decisores, planeadores e conjuntos de cidadãos, os impactes sociais que mais preocupação têm suscitado, e por isso mesmo se encontram entre os mais estudados, são aqueles que resultam da construção de projectos energéticos (instalações para produção, e sistemas fixos de transporte); da construção de infra-estruturas para transportes rodoviários; da construção de projectos hídricos (grandes barragens, canais de irrigação); da implantação e encerramento de unidades industriais, e da abertura e encerramento de minas. No processo em que se procede à Avaliação dos Impactes Sociais, que as realizações referidas e outras podem originar, recorre-se para o efeito a métodos como a análise de sistemas, a pesquisa operacional, resposta a estímulos, e árvore de duplo impacte, com a finalidade de: i) delimitar a comunidade ou o conjunto de indivíduos sobre quem incidirão os impactes; ii) prognosticar as mudanças que decorrerão provavelmente da implementação duma política, dum programa ou projecto; iii) estimar as consequências ou impactes (desejáveis e indesejáveis) que poderão decorrer dessa mudança; iv) avaliar a importância relativa das mudanças sob o ponto de vista daqueles que são afectados; v) e assim propor as medidas que podem ser tomadas, para minimizar os impactes indesejáveis.

Sendo uma área de estudo com uma existência recente, a AIS apresenta facetas que colocam várias interrogações e variados desafios. Objectivos, insucessos experimentados e sucessos obtidos, preocupações fundamentais e domínios específicos, contam-se entre essas facetas, a par das quais se encontra ainda uma outra que compreende os tópicos incluídos ou a incluir no

âmbito da AIS. E é aqui que radica um dos desafios mais interessantes que se coloca a esta área do saber: juntar ao seu interesse pelos impactes sociais decorrentes do ordenamento do território e do planeamento ambiental (*hardware*), o interesse pelos impactes sociais resultantes de projectos, programas e políticas de natureza social (*software*), considerando as respectivas repercussões espaciais quando forem significativas.

BIBLIOGRAFIA

- BANKS, E. Pedleton (1990) "Ethnografy: an essential tool for impact prediction" *Impact Assessment Bulletin*, vol. 8, nº 4, pp.: 19-29
- BARING-GOULD, Michael e Marsha BENNET (1975) *Social Impacts os the Trans-Alaska Pipeline Construction in Valdez, Alaska, 1974- 1975*, Juneau, Alaska Office of Coastal Management
- BEANLANDS, G. E. (1991) "EIA in Canada" *Seminário Anual sobre Avaliação do Impacte Ambiental*, Albufeira, 14/24 de Abril
- BUCHAN, Dianne; RIVERS; Mary-Jane (1990) "Social Impact Assessment Development & Applications in New Zeland", *Impact Assessment Bulletin*, Vol. 8, nº 4, pp.: 97-105
- CANTER, Larry W. (1977) *Environmental Impact Assessment*, New York, McGraw-Hill Book Company
- CLARK, Brian D. et al. (1980) *Environmental Impact Assessment*, London, Mansell
- FINSTERBUSCH, Kurt (1985) "State of the Art in Social Impact Assessment" *Environment and Behavior*, vol. 17, nº2, Março, pp. 193-221
- FREUDENBURG, William R. (1986) "Social Impact Assessment" in *Annual Review of Sociology*, nº 12, pp. 451-78
- MENDES, José Luis Ferreira (1988) "Impacte socioeconómico das novas tecnologias e ordenamento do território" *Emprego e Formação*, nº 5, Maio, pp. 13-20
- IP, David Fu-Keung (1990) "Difficulties in implementing social impact assessment in China: methodological considerations" *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 12, nº 1/2, Maio-Junho
- LEISTRITZ, F. Larry e Brenda L. EKSTROM (1986) *Social Impact Assessment and Management: An Annotated Bibliography*, New York, Garland Publishing
- LODWICK, Dora G.; RIDGE, Linda K. (1990) "A community sensitive manegement strategy for high tech development: the case of SSC", *Impact Assessment Bulletin*, vol. 8, nº 4, pp.: 67-85
- McALLISTER, Donald M. (1986) *Evaluation in Environmental Planning -Assessing Environmental, Social, Economic and Political Trade- offs*, Cambridge, MIT Press
- PESSOA, António Castelo Branco S. (1987) "A implementação dos estudos de impacte ambiental" *Cadernos Municipais*, ano 8º, nº 42, Maio-Jul.
- PINHO, Paulo (1991) "Impactes Sociais e Económicos" *1º Seminário Anual sobre Avaliação de Impacte Ambiental*, Albufeira, Abril

ROSA, Luiz Pinguelli et al. (coords) (1988), *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares (aspectos econômicos e tecnológicos, sociais e ambientais)*, São Paulo, Editora Marco Zero

SODERSTROM, E. J. (1981) *Social Impact Assessment. Experimental Methods and Approaches*, New York, Praeger

VALLE, José Alberto A. N. (1989) "Rede Rodoviária e Desenvolvimento Regional -um caso de estudo na Região Centro: o impacto regional do IC8", *Sociedade e Território*, ano 3, nº 9, Julho

WILDMAN, Paul (1990) "Methodological and Social Policy Issues in Social Impact Assessment" *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 10, nº 1/2, Maio-Jun.

WOLF, C. P. (1983) "Social Impact Assessment: Methodological Overview", in *Environmental Impact Assessment*, Boston, Martinus Nijhoff Publishers