

A geologia no procedimento de avaliação de impacte ambiental

C. N. Costa

Instituto Geológico e Mineiro, Estrada da Portela, Zambujal - Alfragide, Apartado 7586, 2720-866 Amadora, Portugal
carlos.costa@igm.pt

RESUMO

Palavras-chave: avaliação de impacte ambiental; estudos de impacte ambiental; descritor geologia.

Nesta comunicação descreve-se a experiência do Departamento de Geologia do Instituto Geológico e Mineiro (IGM) no âmbito do processo de Avaliação de Impacte Ambiental relativo a projectos públicos e privados susceptíveis de produzirem efeitos significativos no ambiente.

Verifica-se que grande parte das lacunas e incorrecções detectadas na análise do descritor Geologia dos EIA parece resultar da não participação de um especialista em geologia na maior parte das equipas de técnicos que elaboram os EIA que, pela sua natureza, devem ser multidisciplinares mas que raramente abrangem todas as disciplinas envolvidas, nomeadamente a geologia.

Propõe-se que, futuramente, os Estudos de Impacte Ambiental integrem especialistas em geologia e que estes sejam igualmente consultados como avaliadores dos processos de AIA, pela simples razão de que em muitos desses estudos não são tidas em conta as implicações geológicas negativas no ambiente, nomeadamente as de longo termo, das acções projectadas.

Enquadramento legal e da intervenção do IGM no procedimento de AIA

A avaliação de impacte ambiental (AIA) é um instrumento preventivo fundamental da política do ambiente e do ordenamento do território com metodologias consagradas (Canter, 1996; Partidário e Jesus, 1994). Em Portugal os primeiros estudos de impacte ambiental datam da 2ª metade da década de 80 tendo sido regulamentados pelo Decreto-Lei n.º 186/90, de 6 de Junho, relativo a projectos públicos e privados susceptíveis de produzirem efeitos significativos no ambiente, que transpôs para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 85/337/CEE, do Conselho, de 27 de Junho de 1985 e o Decreto Regulamentar n.º 38/90, de 27 de Novembro. Passada uma década à luz da experiência entretanto adquirida, e decorrendo das alterações introduzidas pela Directiva n.º 97/11/CE, do Conselho, de 3 de Março de 1997, foi introduzida nova regulamentação, nomeadamente o Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio e a Portaria 330/2001, de 2 de Abril.

O regime de avaliação de impacte ambiental em Portugal vem sendo marcado nos últimos anos por uma exigência crescente e uma abrangência cada vez mais vasta das várias áreas de actividade económica. Nos últimos 7 anos e meio (período para o qual existem registos no Instituto do Ambiente) foram tomadas mais de 600 decisões relativas a processos de AIA, à razão de 80 por ano, em média, com tendência para um ligeiro crescimento. Cerca de metade dos processos dizem respeito a projectos de barragens e de estradas. Mais de 60% das decisões foram favoráveis, embora condicionadas à execução de medidas de minimização de impactes. Cerca de 10% foram desfavoráveis. As restantes pronunciaram-se pela declaração de desconformidade e pela reformulação do EIA.

O ministério do Ambiente tem também procurado garantir um maior envolvimento das várias entidades da Administração. Neste contexto, o Instituto Geológico e Mineiro (IGM), desde 1999, tem vindo a ser chamado a intervir no âmbito do processo de Avaliação de Impacte Ambiental, de acordo com o preceituado no Decreto-Lei n.º 69/2000. Essa intervenção é feita a pedido do Instituto do Ambiente (IA, ex-DGA) enquanto “Autoridade de AIA”, de acordo com o art.º 7º do citado Decreto-Lei, que, no exercício das suas competências, solicita “a emissão de parecer específico desse organismo relativamente ao descritor Geologia” (referindo também, em alguns casos outros descritores como seja Geomorfologia, Hidrogeologia, Geotecnia, etc...)

Caracterização da intervenção do Departamento de Geologia do IGM no procedimento de AIA.

Até 1999 não há registos no IGM de solicitação do IA para emissão de parecer relativamente ao descritor Geologia. Entre 1999 e 2002 o Departamento de Geologia do IGM emitiu parecer sobre EIA relativos a 62 projectos com a distribuição anual que se apresenta na figura 1.

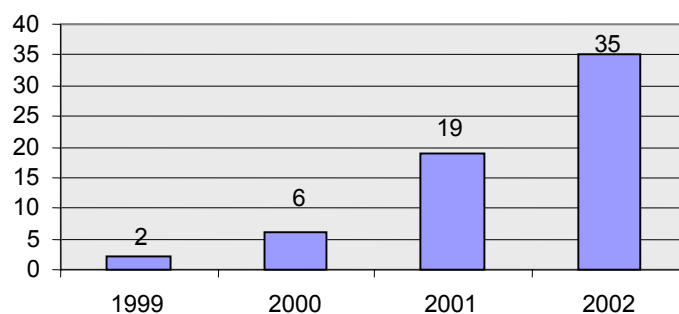


Figura 1 – Pareceres emitidos.

Como se pode concluir da análise dos elementos anteriores, a tendência para a solicitação de pareceres do IGM sobre EIA é para um crescimento muito acentuado (claramente superior ao dos processos de AIA entrados no IA, que ronda os 10% ao ano), tendo triplicado o número de pedidos numa base anual entre 1999 e 2001, e duplicado entre 2001 e 2002, mantendo-se idêntico ritmo no primeiro trimestre de 2003. Actualmente o Departamento de Geologia do IGM emite parecer sobre cerca de 1/3 dos EIA entrados no IA.

Em consequência, pode admitir-se que, para o IA, o pedido de pareceres ao IGM deixou de ser uma atitude casuística, confinada eventualmente a situações em que o parecer do IGM fosse de grande relevância no contexto do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental de um determinado projecto em que a componente geológica fosse determinante, para se transformar numa prática corrente, em que o pedido de parecer surge como consequência lógica da existência de parâmetros geológicos que devem ser obrigatoriamente analisados na generalidade dos EIA, como decorre do Anexo II da Portaria 330/2001 de 2 de Abril, que define as normas técnicas para a estrutura do EIA.

Julga-se que a solicitação, numa base regular, da emissão de pareceres sobre EIA ao IGM por parte do IA, se por um lado é reveladora do prestígio da instituição e dos seus técnicos no contexto das geociências e da geologia nacional, por outro interessa ao novo posicionamento estratégico do IGM que dá sequência às recomendações que constam do exercício de *benchmarking* realizado em 2000 (*PJC International, 2000*) no que respeita a uma maior intervenção em domínios relacionados com a geologia urbana e geologia ambiental. Por sua vez favorece o aprofundamento de uma via de penetração dos geocientistas, a nível nacional, na problemática ambiental, na medida em que uma maior exigência de rigor na integração da componente geológica nos EIA que resulta da intervenção do IGM obriga a uma resposta qualitativamente superior, por parte dos proponentes e das empresas que elaboram o EIA, com a correspondente chamada de geólogos e engenheiros geólogos às equipas responsáveis pelos estudos.

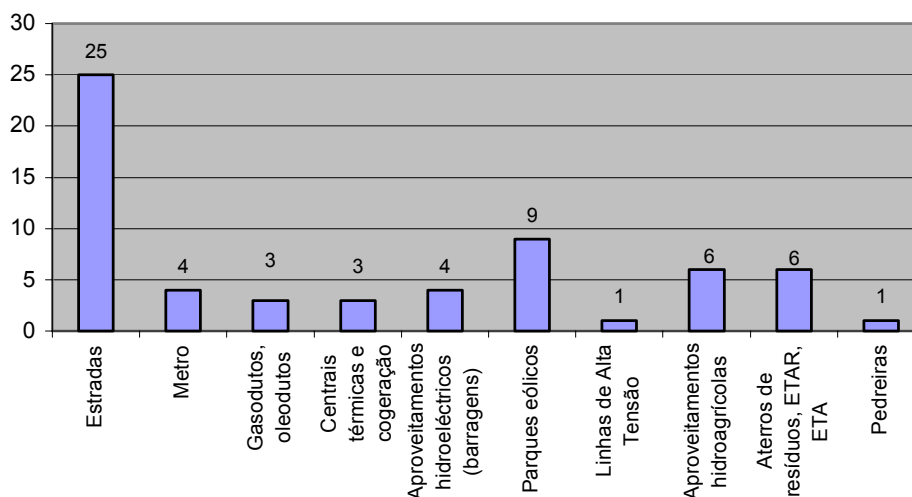


Figura 2 - Pareceres solicitados ao IGM desde 1999. Tipologia dos projectos.

A figura 2 apresenta as tipologias dos projectos submetidos a AIA sobre os quais foram emitidos pareceres no Departamento de Geologia do IGM. No seu conjunto verifica-se que se dividem em 3 grandes grupos de projectos de engenharia:

- rodovias e outras infra-estruturas de transporte – 29
- infra-estruturas de energia – 20
- outros (hidroagrícolas, saneamento básico, pedreiras) – 13

Numa análise mais fina das tendências recentes relativamente às tipologias dos projectos remetidos ao IGM para emissão de parecer, verifica-se o substancial aumento de peso de tipologias que, até há pouco tempo, estavam praticamente ausentes. Com efeito, dos 35 pareceres emitidos em 2002 (Fig. 3), embora o maior número seja ainda relativo a projectos rodoviários, os parques eólicos já somam 8 e as linhas de metropolitano 4, igualando ou suplantando os aproveitamentos hidroeléctricos e hidroagrícolas no seu conjunto. Novas tipologias obrigam, frequentemente, a ter em conta impactes ambientais no meio geológico, anteriormente subestimados, e que para estes casos são relevantes (e.g. parques eólicos: impacte paisagístico/geomorfológico, no património geológico; linhas de metro: impactes no subsolo a níveis mais profundos, hidrogeológicos, etc...)

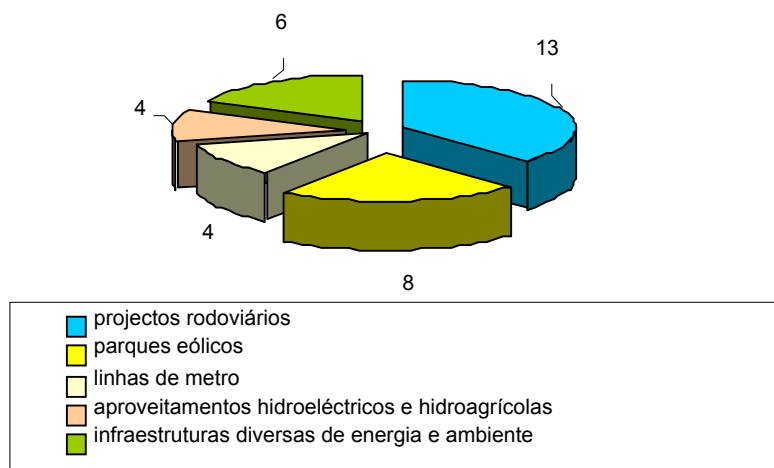


Figura 3 – Pareceres emitidos em 2002. Tipologia dos projectos sujeitos a AIA.

Limitações detectadas nos EIA

A análise do descritor Geologia dos EIA submetidos a parecer do Departamento de Geologia do IGM conduziu à detecção das seguintes lacunas e incorrecções principais:

- Utilização escassa e inadequada da informação geológica disponível, ou utilização de informação geológica desactualizada, com evidente prejuízo para a interpretação dos descritores geológicos.
- Inexistência de cartografia geológica a acompanhar o descritor, ou cartografia geológica desactualizada, com desconhecimento aparente de cartografia geológica mais recente publicada ou consultável no IGM.
- Utilização incorrecta dos conceitos geológicos, nomeadamente nos aspectos geomorfológico, litológico, estratigráfico, estrutural e sismotectónico;
- Transcrição inadequada de trechos retirados de Notícias Explicativas sem a devida adaptação às condições locais (isto é, com a descrição de formações localmente inexistentes ou com características litológicas ou estratigráficas que não ocorrem no local).
- Pesquisa bibliográfica insuficiente e frequente ausência de referências da fonte.

Considera-se que em projectos de determinada envergadura nomeadamente envolvendo escavações a céu aberto e ou subterrâneas de grande dimensão, em meio urbano altamente densificado, geradores de riscos geológicos e geotécnicos não negligenciáveis, é fundamental garantir que o EIA contenha uma boa caracterização dos descritores geológicos. Chama-se a atenção, em particular, para o que a cartografia geológica publicada pelo IGM e reproduzida nestes estudos representa de mais-valia económica para as empresas e para o país (nomeadamente em termos de poupança de custos, pela incidência na diminuição de riscos e de acidentes; de qualidade do empreendimento pela preservação de recursos naturais, etc...)

Grande parte das incorrecções detectadas parecem resultar directamente da não participação de um especialista em geologia na maior parte das equipas de técnicos que elaboram os EIA que, pela sua natureza, devem ser multidisciplinares mas que raramente abrangem todas as disciplinas envolvidas, nomeadamente a geologia.

Proposta de reforço da intervenção da área geológica no processo de AIA

Julga-se que a intervenção da área geológica no processo de AIA é, presentemente, insuficiente e deveria ser reforçada a vários níveis, tendo em vista melhorar a qualidade técnica e científica do procedimento, pelo que, nos parágrafos seguintes, se apresenta um conjunto de sugestões com vista a esse objectivo.

A apreciação técnica do EIA é da responsabilidade da Autoridade de AIA que para o efeito nomeia uma Comissão de Avaliação (artº 9 do Decreto-Lei nº 69/2000) que tem como objectivo garantir que o EIA enquanto documento técnico não apresenta omissões graves e é rigoroso do ponto de vista científico. Para cada AIA é nomeada uma Comissão de Avaliação que é composta por 5 representantes de organismos discriminados no referido, a que se juntarão 2 ou mais técnicos especializados, designados pela Autoridade de AIA. Considera-se que a inclusão do IGM na lista dos organismos que participam na Comissão de Avaliação seria um factor favorável para a melhoria da qualidade do processo de AIA. Diversas entidades públicas têm vindo a assumir preponderância na avaliação. A este respeito a posição do Instituto Português de Arqueologia (IPA) é paradigmática: “passou a ser convocado para a maioria das Comissões de Avaliação dos processos de AIA (...) não obstante a legislação obrigar à sua participação apenas em casos de risco sobre os sítios classificados” (IPA, 2002). A participação do IPA nos processos de AIA passa pela “imposição, aos arqueólogos e às empresas de Estudos de Impacte, de um conjunto de regras e procedimentos que devem ser contemplados na elaboração da vertente patrimonial dos EIA” e “assegura a fiscalização do cumprimento das decisões de AIA no que se refere ao património arqueológico” (IPA, 2002).

Por sua vez, declarada que seja a conformidade do EIA, nos termos do nº 3 do artº 13º do citado Decreto-Lei, o Instituto do Ambiente envia-o “às entidades públicas com competências na apreciação do projecto, para emissão dos respectivos pareceres” (alínea b) do nº 7 do artº 13º), os quais “devem ser emitidos no prazo de 40 dias, podendo não ser considerados se emitidos fora desse prazo” (nº 8 do artº 13º). Contudo, nada na legislação garante que o parecer dessas entidades tenha algum carácter vinculativo. A este respeito remeta-se para o carácter vago do enunciado da lei sobre os pareceres pedidos às entidades públicas no ponto 8 do artº 13º: “podendo não ser considerados se emitidos fora desse prazo”. E, a serem considerados, de que forma são “considerados”? Julga-se que, para cada processo de AIA, a autoridade de AIA deveria explicitar em que circunstâncias os pareceres a emitir pelos diversos organismos assumiriam carácter vinculativo.

Finalmente refira-se que, a propósito da revisão da legislação existente sobre Avaliação de Impacte Ambiental e Avaliação da Responsabilidade Ambiental que a Comissão Europeia – DGAmbiente se encontra actualmente a realizar, os *EuroGeoSurveys*, estrutura da União Europeia onde se integra o IGM, propõem que, de futuro, os Estudos de Impacte Ambiental integrem especialistas em geologia e que estes sejam igualmente consultados como avaliadores dos processos de AIA, pela simples razão de que em muitos desses estudos não são tidas em conta as implicações geológicas, nomeadamente as de longo termo, das acções projectadas.

Conclusões

A participação de geólogos no processo de AIA, quer enquanto membros das equipas que elaboram os EIA, quer enquanto avaliadores integrados nos organismos competentes, como o IGM, é crucial como forma de melhorar a qualidade dos procedimentos e, conseqüentemente, evitar acidentes e diminuir custos financeiros e sociais de projectos públicos e privados susceptíveis de produzirem efeitos significativos no ambiente.

Este envolvimento deve, por um lado, corresponder a uma obrigação legal das empresas de projecto e consultoria que se candidatam à elaboração dos EIA, e por outro ter uma tradução conseqüente na participação de geólogos nas comissões de avaliação nomeadas pela autoridade de AIA.

Bibliografia

- Canter, L. W. (1996) - Environmental Impact Assessment, 2nd Ed., *McGraw-Hill*, New York.
IPA (2002) - *Estudos de Impacte Ambiental*. www.ipa.min-cultura.pt/outras_info/portfolio/eia
Partidário, M. R. & Jesus, J. (eds.) (1994) - Avaliação do Impacte Ambiental – Conceitos, Procedimentos e Aplicações, *CEPGA*, Lisboa.
PJC International (2000) - Benchmarking IGM, *relatório não publicado*.