

GESTÃO DE GEORRECURSOS E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO. O CASO DE ESTUDO DO MACIÇO GRANÍTICO DE S. EULÁLIA (ALENTEJO)

GEORESOURCES MANAGEMENT AND LAND PLANNING. THE GRANITIC MASSIF OF S. EULÁLIA (ALENTEJO) CASE STUDY

Costa, Carlos Nunes, *CIGA, FCT/UNL, Quinta da Torre, Portugal, cnc@fct.unl.pt*

Caetano, Paulo Sá, *CIGA, FCT/UNL, Quinta da Torre, Portugal, pcsc@fct.unl.pt*

Verdial, Paulo Hasse, *CIGA, FCT/UNL, Quinta da Torre, Portugal, hasse@ciga.fct.unl.pt*

RESUMO

Esta comunicação considera as oportunidades e os desafios inerentes a um desenvolvimento – que se quer sustentável e objectivado numa maior coesão económica e social – e a sua relação com a política de ordenamento do território, enquanto espaço de encontro e de coordenação das diferentes políticas sectoriais. Reconhecem-se os impactes ambientais que a extracção e transformação das rochas ornamentais no Alentejo têm gerado, e que necessitam de ser minimizados. Enunciam-se acções de sustentabilidade, quer sejam medidas específicas quer medidas mais “estruturantes”. Finalmente exemplificam-se as potencialidades do planeamento sectorial através da aplicação de um SIG a uma sub-região do Alentejo, onde ocorre o Maciço Granítico de Santa Eulália.

ABSTRACT

This paper considers the opportunities and challenges inherent to a desirably sustainable development, centered on a as-large-as-possible economic and social harmonization, and its relation to land planning policies directed to the coordination of various branches of industrial activity. It is admitted that the natural stone industry has caused widespread environmental impact in the Alentejo region and it is acknowledged that these impacts must be mitigated. In result, specific and structural sustainable measures are proposed. Finally, the advantages of planning and management of industrial activities are exemplified by a GIS database applied to the mining industry of a sub-region of Alentejo where the Santa Eulália Granitic Massif is found.

1. INTRODUÇÃO

Portugal é um país desordenado territorialmente. Ultrapassar a actual situação de desequilíbrio implica, em primeiro lugar, que se considere o território como um **recurso**. Recurso que é necessário gerir e valorizar globalmente com equidade, atendendo às especificidades das diferentes regiões, numa visão integrada, com o objectivo de garantir maior qualidade de vida para as populações, tanto as urbanas como as rurais.

Neste contexto - e considerando as oportunidades e os desafios inerentes a um desenvolvimento que se quer sustentável e objectivado numa maior coesão económica e social, - a política de ordenamento do território, a nível nacional, deve ser o espaço de encontro e de coordenação das diferentes políticas sectoriais, nomeadamente na sua expressão espacial, numa perspectiva de definição estratégica da ocupação do território.

O modelo de desenvolvimento para Portugal face aos grandes desafios que lhe serão postos nos próximos anos, não poderá contar apenas com o papel estratégico das Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto enquanto principais espaços de competitividade. Será também necessário reforçar as políticas de suporte ao desenvolvimento da actividade económica nas regiões do interior.

Uma cultura de ordenamento do território é um valor relativamente recente e mal assimilado em Portugal. Para muitos, o ordenamento do território ainda é entendido como um conjunto de obstáculos ao progresso económico. Muito por culpa de uma falta de qualidade do exercício do poder público.

A Administração Pública desempenha um papel decisivo na gestão e no governo do território mas tem-se revelado incapaz de responder aos desafios do desenvolvimento sustentável e do ordenamento do território. Estes só poderão ser vencidos com a adopção dos princípios da boa governação, isto é, mais fundamentada numa perspectiva de definição consensual de estratégias participadas e negociadas horizontalmente, e menos em decisões unilaterais e atitudes verticais (de cima para baixo). Trata-se da aplicação dos princípios que constam do Livro Branco *on European Governance* (COM(2001)428 final):

- (i) Princípio da Responsabilização: clareza e responsabilidade na acção das instituições.
- (ii) Princípio da Transparência: comunicação activa e linguagem acessível.
- (iii) Princípio da Participação: da concepção à execução numa perspectiva aberta e abrangente.
- (iv) Princípio da Coerência: entre as políticas sectoriais e territoriais.
- (v) Princípio da Eficácia: acção em resposta às necessidades, sujeita a avaliação e adequada a cada nível territorial.

2. OPORTUNIDADES E AMEAÇAS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA REGIÃO ALENTEJO

A região do Alentejo apresenta potencialidades mobilizáveis para o processo de desenvolvimento que vão desde [1]:

- (i) recursos endógenos relevantes entre os quais sobressaem as mineiras, como as rochas ornamentais, mas também as agrícolas, florestais e pecuárias;
- (ii) às vantagens de localização e acessibilidade ao exterior, das quais se destacam a proximidade à AML, ao Algarve e a Espanha, potencialmente incrementadas com a concretização da linha de alta velocidade Lisboa-Madrid e a melhoria das ligações ao porto de Sines, e deste aos destinos intercontinentais.
- (iii) passando por produções específicas de qualidade com penetração no mercado externo, como é ainda o caso da indústria das pedras naturais.

Mas a extracção e transformação das rochas ornamentais no Alentejo têm gerado impactes ambientais que necessitam de ser minimizados. Impactes com reflexos altamente negativos em outros recursos naturais igualmente importantes, designadamente: no solo - que é um bem escasso e particularmente vulnerável, suporte de importantes produções de cortiça, vinha, olival, caça e outras actividades igualmente relevantes -, ou mesmo na paisagem - factor de identidade de um povo e também valor intrínseco como recurso para o turismo e para a sustentabilidade do povoamento. É por isso urgente intervir em domínios como o reordenamento industrial e a requalificação ambiental e paisagística.

Acções de sustentabilidade devem ser desencadeadas, quer sejam sob a forma de medidas específicas como:

- (i) melhor ordenamento e exploração mais sustentável das pedreiras activas;
- (ii) promover a recuperação das antigas áreas mineiras abandonadas tendo em vista a sua valorização do ponto de vista ambiental e paisagístico;
- (iii) incentivar a investigação e inovação relativamente ao aproveitamento económico dos resíduos e subprodutos inerentes à extracção;

quer medidas mais “estruturantes”, tais como:

- (vi) aprofundar a articulação dos instrumentos de Ordenamento do Território com a legislação relativa à indústria extractiva, designadamente através da elaboração de planos sectoriais;
- (vii) elaborar um Programa Nacional de Reabilitação de Pedreiras Abandonadas com incidência nos Planos Regionais de Ordenamento do Território e nos PDM de 2ª geração.

Em seguida exemplificam-se as potencialidades do planeamento sectorial através da aplicação de um SIG a uma sub-região do Alentejo, onde ocorre o Maciço Granítico de Santa Eulália.

3. CASO DE ESTUDO: O MACIÇO GRANÍTICO DE SANTA EULÁLIA

O Maciço Granítico de Santa Eulália (MGSE) encontra-se no distrito de Portalegre, na região do Nordeste alentejano. Na figura 1 evidencia-se a localização e a geologia simplificada do MGSE.

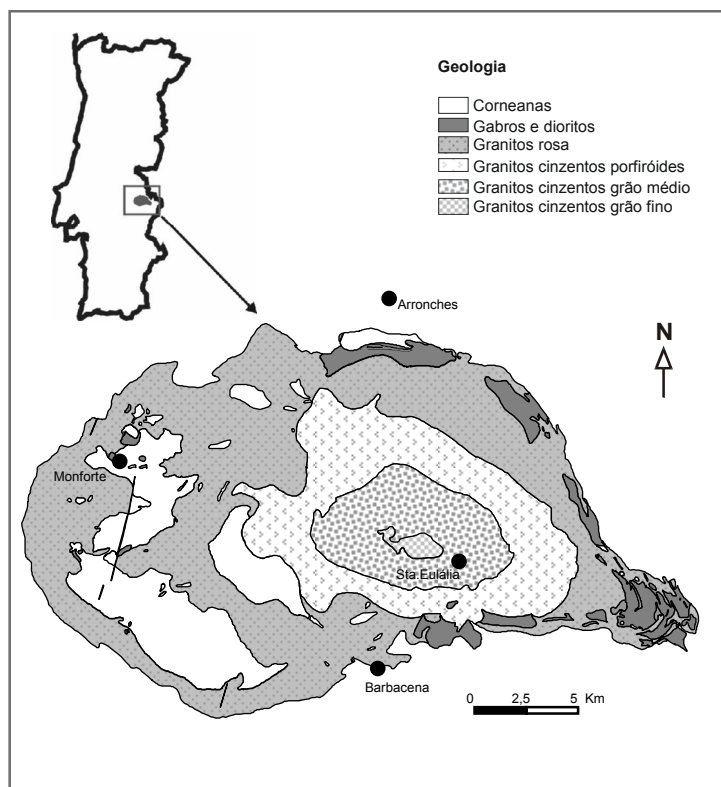


Figura 1 – Localização e geologia simplificada do MGSE

Neste maciço afloram diversos tipos litológicos, desde granitos rosas e cinzentos com texturas variadas (grão fino, médio e porfíroide) a gabros e dioritos, alguns dos quais apresentam elevado interesse comercial. Destes destacam-se as variedades mais conhecidas: Rosa Monforte, Rosa Santa Eulália, Cinzento Santa Eulália (ou Cinzala) e Favaco.

Toda a informação geológica disponível [2] [3], enriquecida com aquisição de nova informação no terreno com recurso a GPS, foi digitalizada, georreferenciada, vectorizada e integrada em base de dados SIG [4]. Identificando-se as unidades produtivas (granitos rosa, granitos cinzentos de grão médio e porfíroides e gabrodioritos), apresenta-se uma cartografia de recursos geológicos com informação relativa à actividade extractiva, nomeadamente a localização das diversas pedreiras, assinaladas por variedade comercial explorada (algumas destas pedreiras estão abandonadas ou inactivas pelo que é possível acrescentar o “estado de laboração”, para além de outras informações como a “existência de escombreiras”, etc) (figura 2).

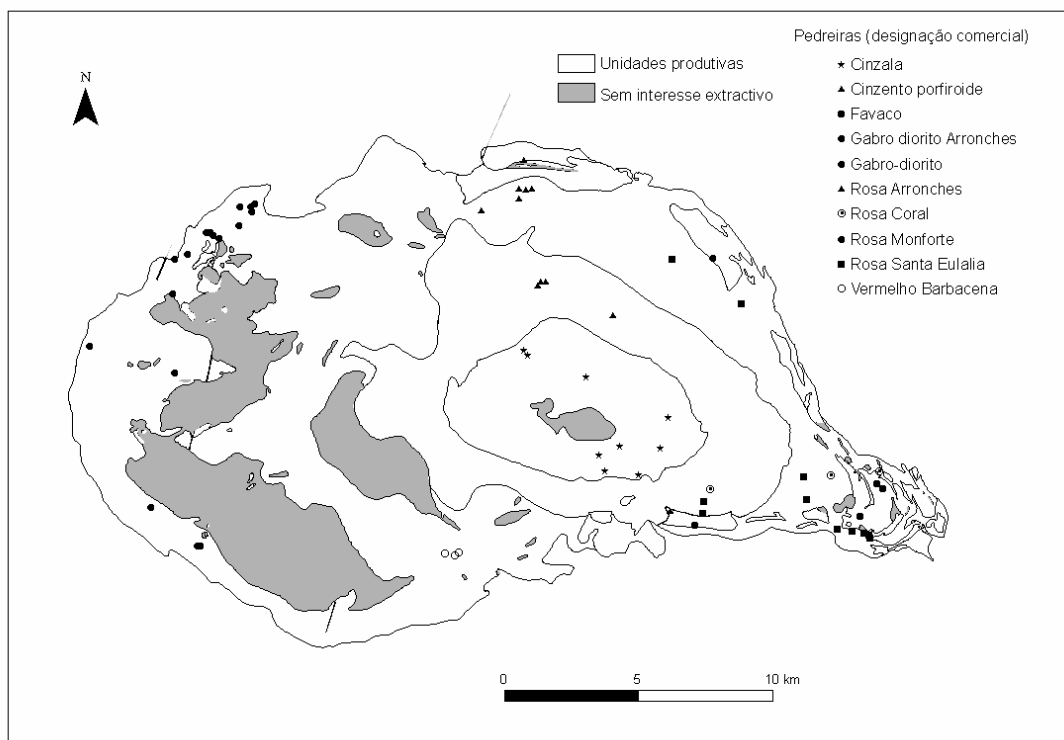


Figura 2 – Carta de recursos geológicos do MGSE

A estes níveis de informação é possível adicionar informação respeitante a legislação mineira e ambiental, nomeadamente a referente à legislação de zonas de defesa (Decreto-Lei nº 270/2001) relativas a rede viária, caminhos-de-ferro e património classificado (figura 3A), e a referente a outros condicionantes legais que resultam da aplicação dos instrumentos de ordenamento territorial: a Reserva Ecológica Nacional (figura 3B), a Reserva Agrícola Nacional (figura 3C) e o Plano de Ordenamento da Albufeira do Caia (figura 3D).

A leitura destas cartas pode ser simplificada através do somatório de todos os níveis condicionantes produzindo-se uma carta com zonas de exclusão e zonas potenciais de exploração (figura 4).

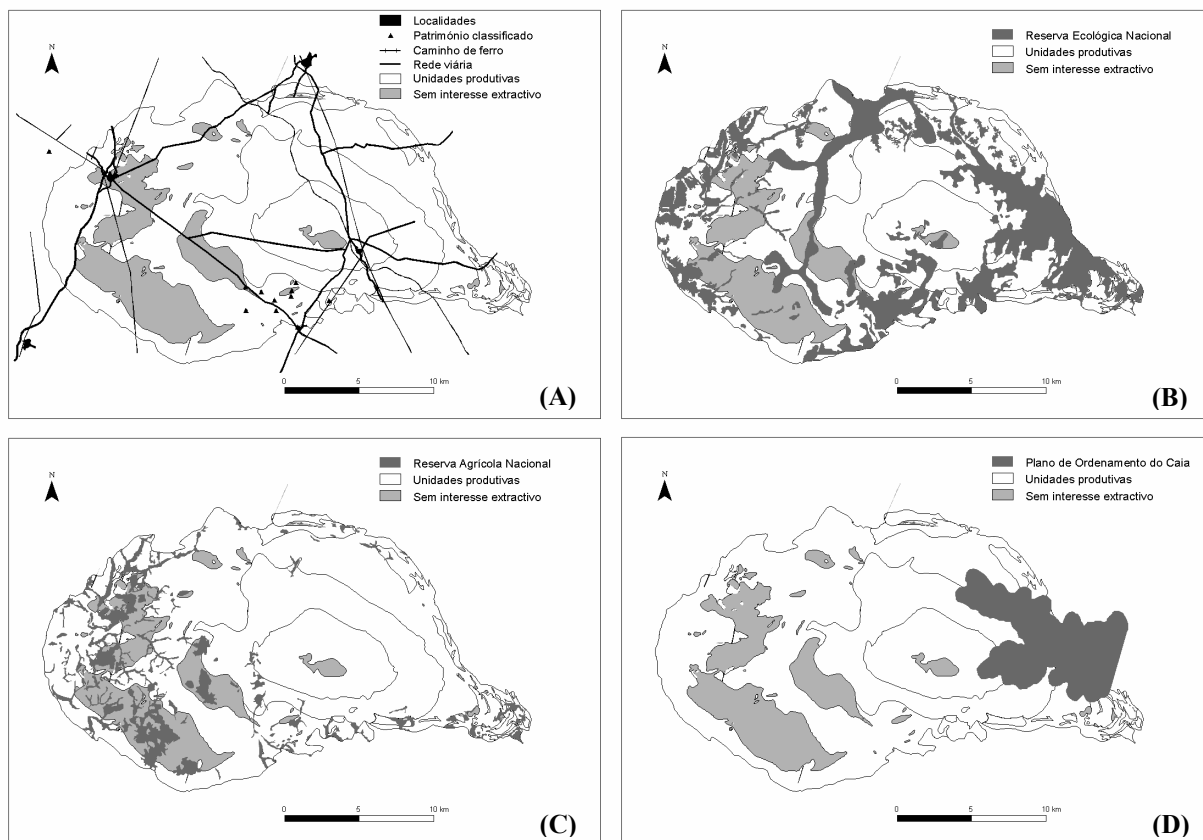


Figura 3 – Informação referente a legislação mineira e ambiental: zonas de defesa (A), REN (B), RAN (C) e Plano Ordenamento da Albufeira do Caia (D).

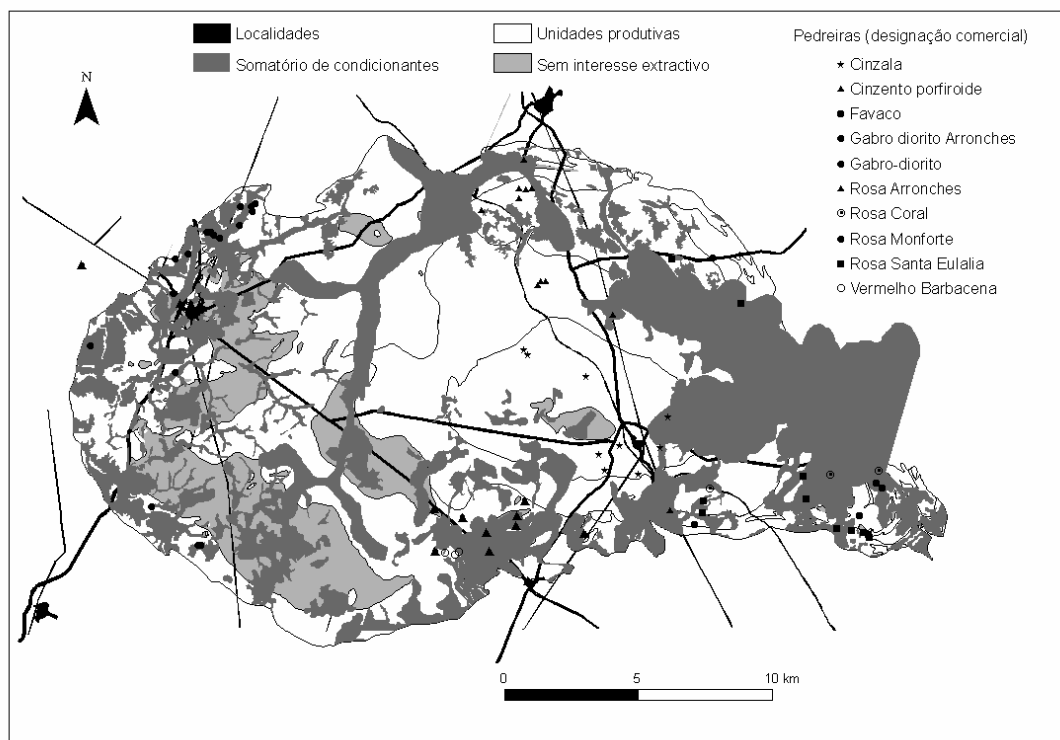


Figura 4 – Zonas potenciais de exploração mineira vs. zonas de exclusão no MGSE.

A cartografia assim produzida, delimitando claramente não só as áreas potenciais de exploração em termos das características geológico-mineiras como as áreas de restrição legal à extração, constitui um importante instrumento de ordenamento do território a ser aplicável pelas diversas entidades competentes e permite ser entendido como um contributo fundamental para a elaboração de um plano sectorial aplicado à indústria extractiva desta região do Alentejo.

4. CONCLUSÕES

A indústria das rochas ornamentais é uma das mais interessantes potencialidades mobilizáveis para o processo de desenvolvimento da região do Alentejo mas tem de ser, a muito curto prazo, alvo de acções de sustentabilidade que visem a articulação dos instrumentos de ordenamento de território com o aproveitamento económico dos recursos geológicos, tendo por base uma visão estratégica de uso integrado do território.

Neste contexto, a cartografia temática, geológica, mineira e ambiental, produzida para o Maciço Granítico de Santa Eulália pode constituir um bom exemplo de integração da informação necessária para a elaboração de um plano sectorial para a indústria extractiva.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Costa, C. N., Caetano, P. S. & Verdial, P. H. (2005). “Rochas ornamentais e ordenamento do território na região do Alentejo” Congresso Internacional da Pedra Natural, FIL, Lisboa.
- [2] Gonçalves, F. (1958). “Esboço geológico da região situada entre Santa Eulália e Barbacena (Alto Alentejo). *Rev. Fac. Ciênc. Lisboa*, Lisboa, 2ª Ser.-C, Vol. 6, Fasc. 1, pp. 69-80.
- [3] Gonçalves, F. & Pinto Coelho, A. V. (1970). “Nota prévia sobre o provável carácter subvulcânico do maciço granítico de Santa Eulália (Alto Alentejo). *Bol. Mus. Lab. Min. Geol. Fac. Ciênc. Univ. Lisboa*, Lisboa, Vol. 11º, Fasc. 2º, pp. 251-264.
- [4] Avillez, G., Lamberto, V., Caetano, P. S. & Verdial, P. H. (2003). “Contribuição de SIG’s para a gestão e planeamento de recursos geológicos” *Finisterra*, Lisboa, XXXVIII, 76, pp. 65-76.