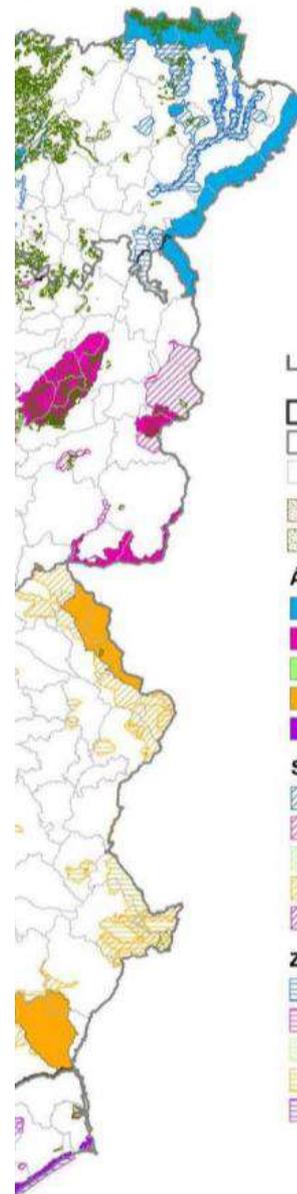
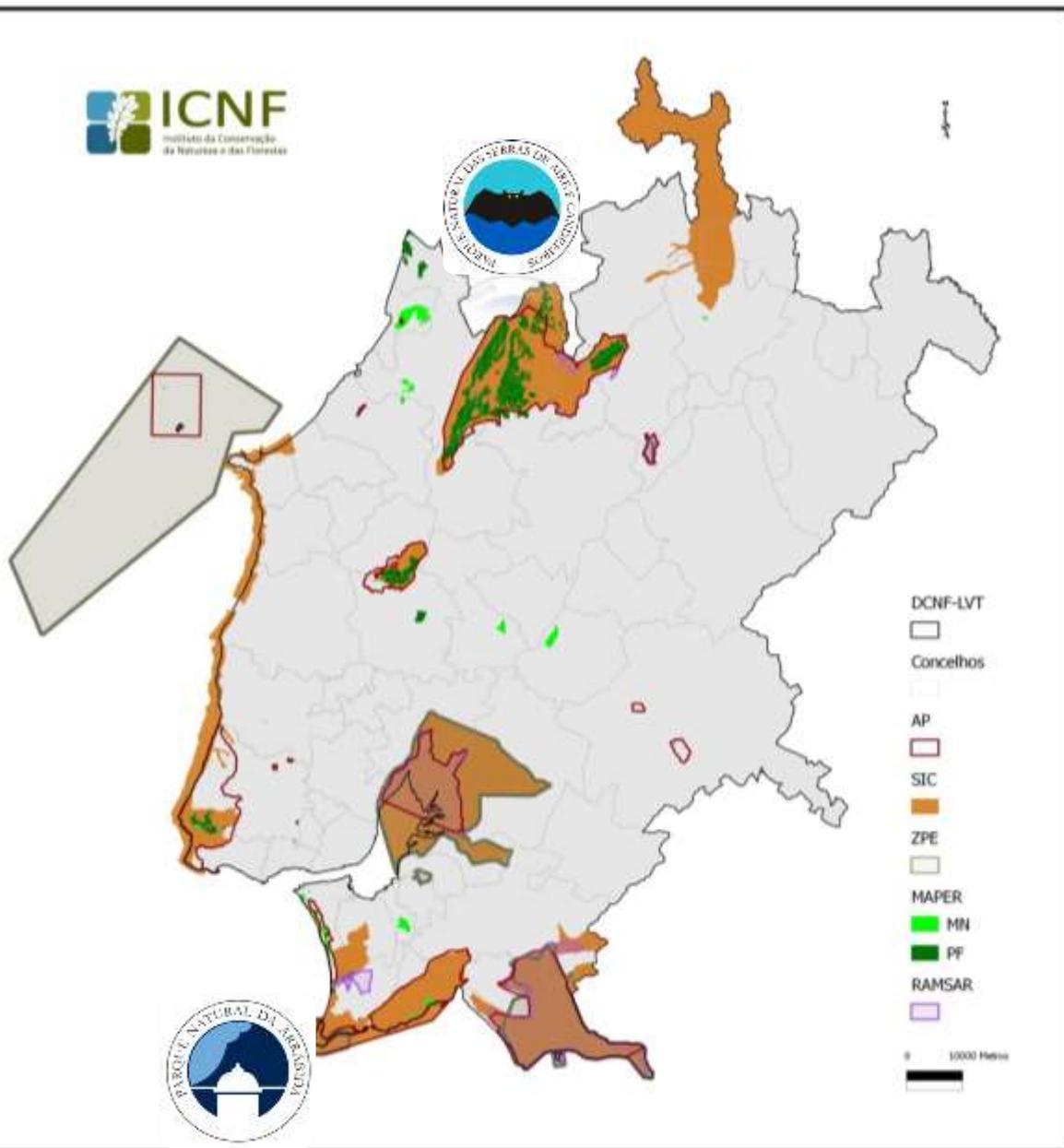


**Síntese da situação e constrangimentos dos processos de  
recuperação de pedreiras  
nas áreas protegidas do Departamento da Conservação da  
Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo**

**Maria de Jesus Fernandes, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas**

Auditório da CCDR Algarve, Faro, 11 e 12 de dezembro 2014



**Legenda:**

- LIMITE CCDR
- LIMITE DEPARTAMENTOS
- LIMITE CONCELHOS
- MATAS NACIONAIS
- PERÍMETROS FLORESTAIS

**Áreas Protegidas**

- Norte
- Centro
- Lisboa e Vale do Tejo
- Alentejo
- Algarve

**Sítios Importância Comunitária**

- Norte
- Centro
- Lisboa e Vale do Tejo
- Alentejo
- Algarve

**Zonas Proteção Especial**

- Norte
- Centro
- Lisboa e Vale do Tejo
- Alentejo
- Algarve

0 15 30 60 Km

# Parque Natural da Arrábida



# Diploma de Criação

## Parque Natural da Arrábida



- 1971 - Criação da Reserva da Arrábida
- 1980 – Plano de Ordenamento Preliminar
- 2005 – Plano de Ordenamento, interdita novas explorações de pedreiras (RCM nº 141/2005, 23 de Agosto)



### Parque Natural da Arrábida

Criado em 1976

Área terrestre: 12 328 ha

Altura máxima: 501 m

Concelhos: Setúbal, Palmela e Sesimbra

Espécies terrestres: > 2200

### Parque Marinho Professor Luiz Saldanha

Criado em 1998

Área: 5 621 ha

Extensão: 38 km de costa

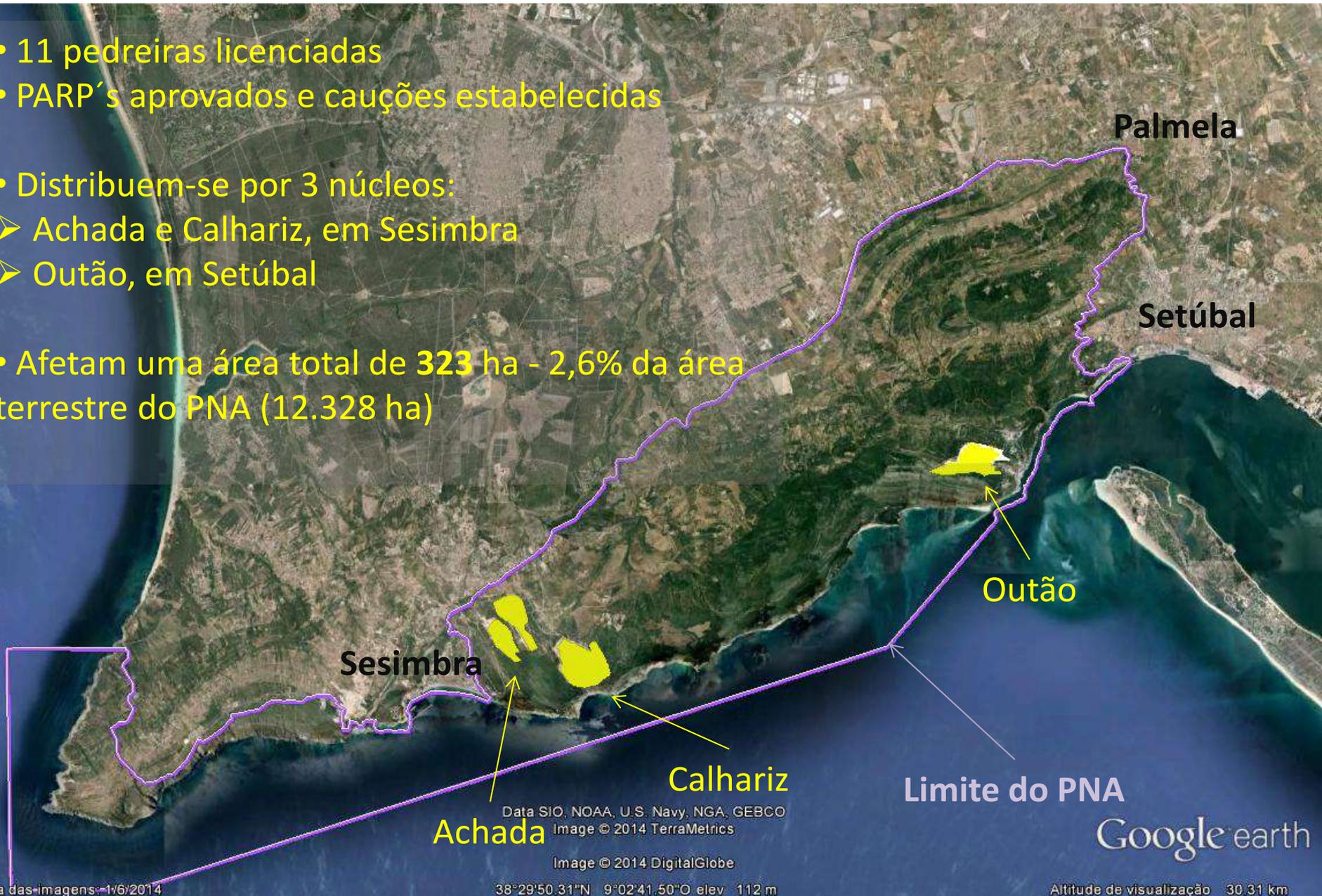
Profundidade máxima: 100m

Espécies marinhas: > 1400



# Pedreiras no Parque Natural da Arrábida

- 11 pedreiras licenciadas
- PARP's aprovados e cauções estabelecidas
- Distribuem-se por 3 núcleos:
  - Achada e Calhariz, em Sesimbra
  - Outão, em Setúbal
- Afetam uma área total de **323 ha** - 2,6% da área terrestre do PNA (12.328 ha)



Palmela

Setúbal

Outão

Sesimbra

Calhariz

Achada

Limite do PNA

Google earth

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO  
Image © 2014 TerraMetrics

Image © 2014 DigitalGlobe

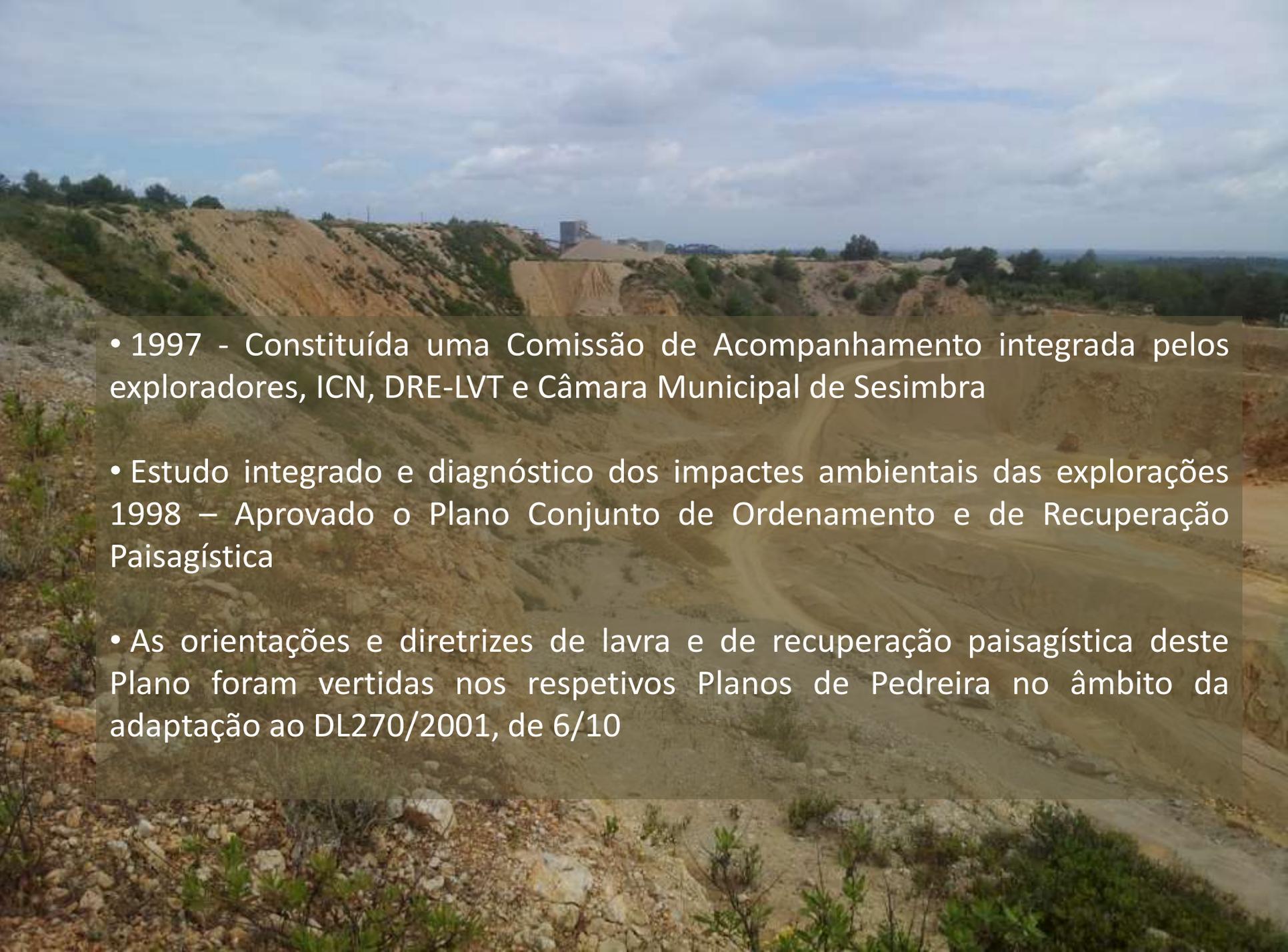
Data das imagens: 1/6/2014  
38°29'50,31"N 9°02'41,50"O elev. 112 m

Altitude de visualização 30,31 km

# NÚCLEOS DE PEDREIRAS DO CALHARIZ E DA ACHADA



As 9 pedreiras dos núcleos do Calhariz e Achada destinam-se à produção de britas para construção e obras públicas. Uma destas pedreiras inclui também reservas de dolomito com elevada percentagem de MgO, utilizável na indústria do vidro, na fundição e refinação de produtos de fusão.

- 
- 1997 - Constituída uma Comissão de Acompanhamento integrada pelos exploradores, ICN, DRE-LVT e Câmara Municipal de Sesimbra
  - Estudo integrado e diagnóstico dos impactes ambientais das explorações 1998 – Aprovado o Plano Conjunto de Ordenamento e de Recuperação Paisagística
  - As orientações e diretrizes de lavra e de recuperação paisagística deste Plano foram vertidas nos respetivos Planos de Pedreira no âmbito da adaptação ao DL270/2001, de 6/10

## Áreas recuperadas – Situação atual



Estas pedreiras totalizam uma área de cerca de 223 ha, estando uma área de cerca de **35 ha em recuperação** - reposição topográfica e do coberto vegetal com espécies autóctones, de acordo com os PARP's aprovados.

## Regularização topográfica de uma cava com 30m de profundidade



Recuperação de área libertada pela exploração, após enchimento da cava (30m de profundidade) e regularização topográfica



Área recuperada  
5,5 ha

## Reposição do coberto vegetal



- 1999-2006 - Protocolo com o objetivo de produção de plantas autóctones que envolveu a EDP, o INETI (atual LNEG), o PNA e os municípios de Setúbal e Palmela.
- 2001-2004 - Ao abrigo deste protocolo foram cedidas aos exploradores, a título de incentivo, e plantadas, com uma densidade média de 1 planta/m<sup>2</sup>, as espécies:
  - *Juniperus turbinata*, *Quercus coccifera*, *Arbutus unedo*, *Pinus pinea*, *Rosmarinus officinalis*, que representaram cerca de 90%
  - *Ceratonia siliqua*, *Myrtus communis*, *Phillyrea angustifolia*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Viburnum tinus* e *Olea europaea* var. *sylvestris* com os restantes 10%

## Recuperação de taludes



Rejeitados utilizados na modelação topográfica da pedreira adjacente

Modelação topográfica e cobertura com terras de decapagem, permitindo regeneração natural do coberto vegetal

Recuperação  
de taludes



01

02

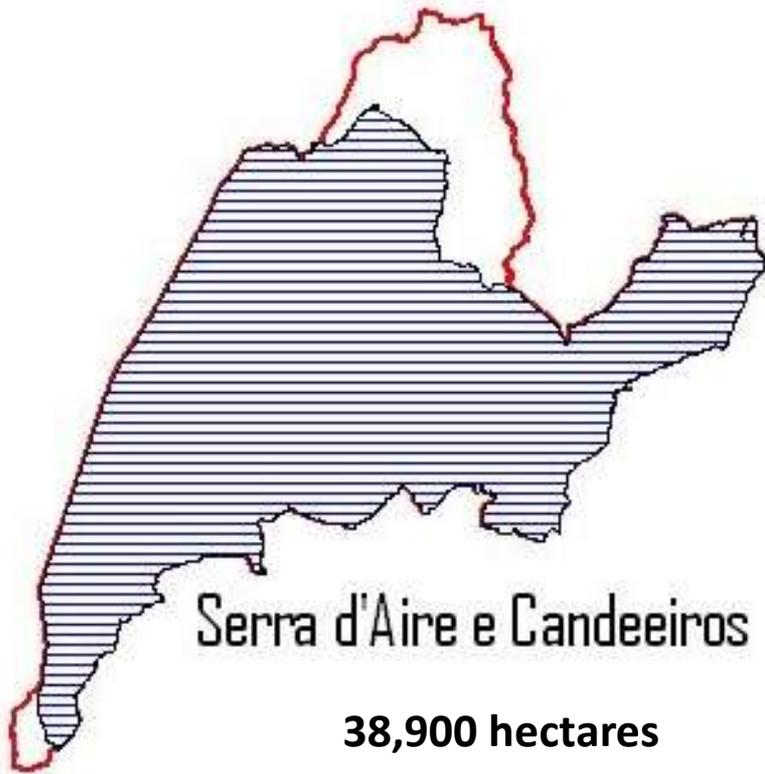
03

04

2014/12/04



# Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros



**Decreto-lei nº 118/79, 4 de maio**, que obriga a atividade extrativa a parecer prévio da Comissão Instaladora

**Portaria nº 21/88, de 12 janeiro**, publica o Plano de ordenamento que regulamenta a atividade extrativa, obrigando a autorização prévia, a plano de recuperação paisagística e à prestação de caução.

**RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto**, veio criar novas regras quanto á instalação e ampliação de exploração de massas minerais, nomeadamente a **obrigatoriedade** de recuperação de área de igual dimensão para a instalação de novas explorações ou ampliação de explorações existentes.



Tipologia Pedreira	N.º Processos (dez.20149)		
	Pedreiras Licenciadas	Processos Ativos	Explorações com caução
Rocha Ornamental	98	119	97
Rocha Industrial	18	18	16
Calçada	215	242	235
Laje	27	47	46
<b>TOTAL</b>	<b>358</b>	<b>426</b>	<b>394</b>

Tipologia Pedreira	Número Áreas	Pedreiras Licenciadas	Área Recuperada (m <sup>2</sup> )
Rocha Ornamental	6	3	90.746
Rocha Industrial	7	1	64.774
Calçada	29	25	183.377
Laje	15	7	93.756
Outras Áreas Degradadas (escombreyras)	2	--	32.771
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>36</b>	<b>465.424</b>

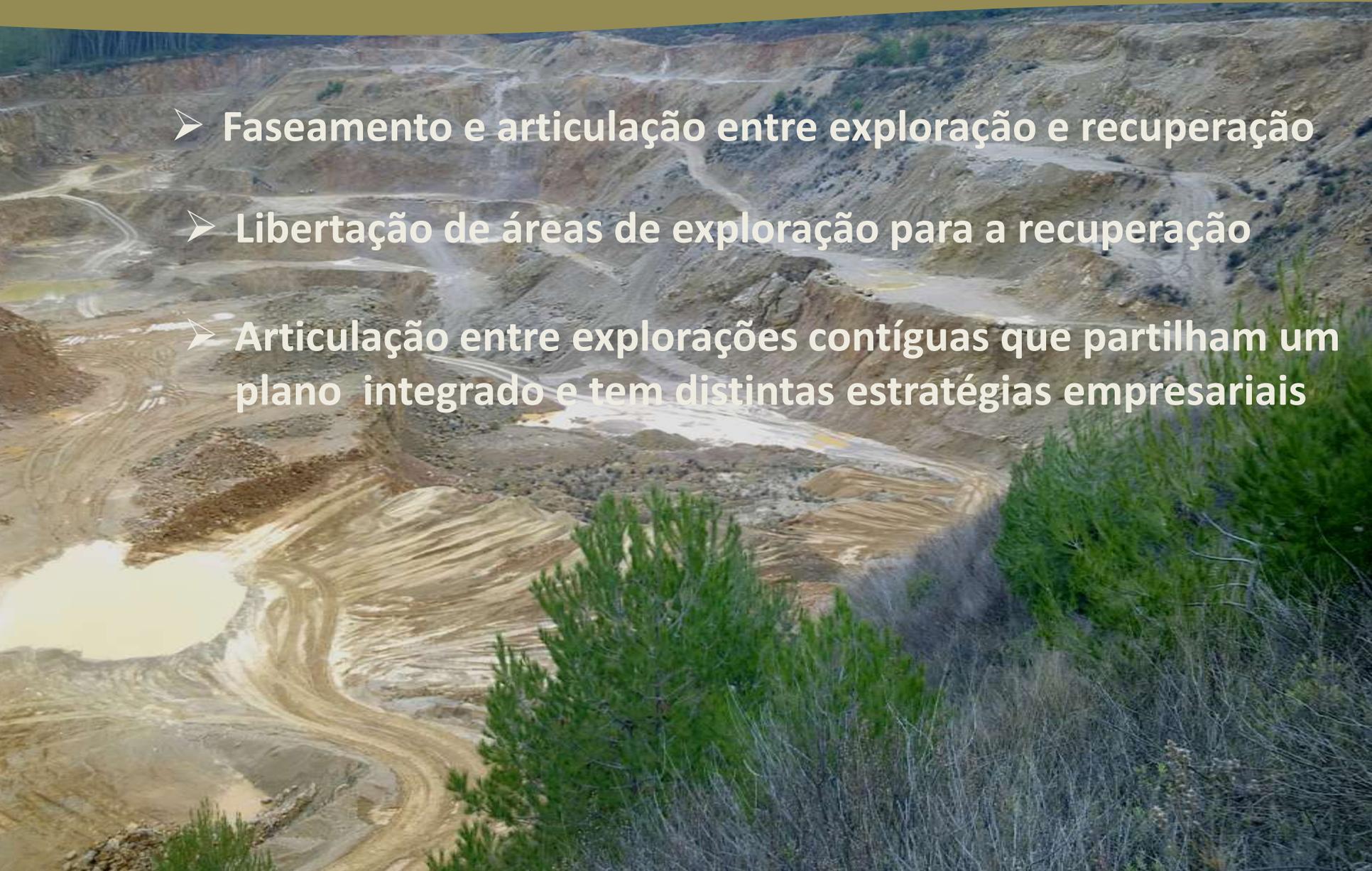
(apenas contabilizados processos posteriores a agosto 2010)

# Jazida do Cabeço da Ladeira



# Constrangimentos/Desafios

- Faseamento e articulação entre exploração e recuperação
- Libertação de áreas de exploração para a recuperação
- Articulação entre explorações contíguas que partilham um plano integrado e tem distintas estratégias empresariais



# Constrangimentos/Desafios



Terras de decapagem preparadas para utilizar na cobertura dos taludes

- Terras de decapagem **são insuficientes** para assegurar o modelado previsto nos PARP e garantir a cota e a cobertura dos taludes
- Reposição do coberto vegetal (mais) lenta
- Ravinamento de taludes

## Constrangimentos/Desafios



- **Escassez de rejeitados** para assegurar o enchimento das cavas e a regularização topográfica conforme previsto nos Planos, obrigando à revisão de Planos de Pedreira e à redução da cota final de reposição topográfica das cavas.
- **O recurso à utilização de resíduos** (solos e rochas não contendo substâncias perigosas) de origem externa à exploração, usados no enchimento dos núcleos vazios, está dependente por um lado da adaptação dos PARP, à autorização e licenciamento específico, mas também à disponibilidade destes a distâncias viáveis.



## Relativamente à caução:

- ✓ **Inexistência de uma tabela de valores de referência** para os diversos itens do PARP, a ser utilizada por todas as entidades (CCDR e ICNF)

Experiência do PNSAC/ICNF no cálculo das cauções, nomeadamente no que respeita às pedreiras de calçada e laje, decorrentes dos trabalhos de recuperação efetuados em pedreiras abandonadas, entre 1995 e 2004, no âmbito de Programas Comunitários (Programa Operacional do Ambiente e PAMAF), que levou ao estabelecimento de um valor de referência de 1,08 €/m<sup>2</sup> (atualizado anualmente com o índice de inflação)

- ✓ Capacidade de **acionar cauções para efeitos de recuperação de pedreiras** (necessidade de procedimentos administrativos, demora do processo, ...), bem como da aplicabilidade dos procedimentos a adotar de acordo com o n.º 2 do artigo 62º do DL 270/2001, alterado e republicado pelo DL 340/2007, a saber *“se o dever de reposição não for voluntariamente cumprido, as entidades competentes para a aprovação do PARP atuam diretamente por conta do infrator, sendo as despesas cobradas coercivamente através de processo previsto para as execuções fiscais”* (por exemplo pedreiras sem caução prestada ou ilegais).

- **Aplicação do novo regime de Regularização de Atividades Económicas, publicado pelo DL n.º 165/2014, de 5 de novembro**, no caso das explorações de massas minerais, em particular no que respeita à aplicabilidade dos IGT e Servidões Administrativas, bem como de outra legislação, por exemplo o diploma relativo ao corte do sobreiro e azinheira. – **Oportunidade ou agravamento da situação referente à recuperação de pedreiras ?**

## **Minuta Garantia Bancária/Seguro Caução**

A \_\_\_\_\_ (1), adiante designado abreviadamente por (Banco/Seguradora), vem pelo presente prestar a favor do ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Instituto Público, com sede na Avenida da República, nº 16 a 16 B, 1050-191 LISBOA, dotado de autonomia administrativa e financeira e patrimonial, com o NIPC 510342647, criado pelo Decreto-Lei nº 135/2012, de 29 de junho, adiante designado ICNF, (garantia bancária/seguro caução) até ao limite de (montante em euros), para garantia do cumprimento das obrigações legais assumidas por B \_\_\_\_\_ (2), adiante abreviadamente designado por Ordenante/Tomador de Seguro, derivadas da licença e relativas ao PARP - Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, nos termos do disposto no art.º 52º do Decreto-Lei nº n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, que estabelece o regime jurídico de pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras).

A presente garantia/seguro caução cobre até ao citado montante todas e quaisquer responsabilidades e obrigações do Ordenante/Tomador de Seguro, contraídas perante o ICNF e relativas ao referido ao PARP - Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, referente à pedreira nº \_\_\_\_\_, denominada “ \_\_\_\_\_”, localizada na freguesia de \_\_\_\_\_ e concelho de \_\_\_\_\_, pelo que (O Banco/A Seguradora), na qualidade de garante autónomo, se compromete irrevogavelmente a pagar ao ICNF quaisquer quantias, até ao referido limite, logo que tal seja solicitado pelo ICNF.

(O Banco/ A Seguradora) não pode opor ao ICNF quaisquer meios de defesa de Ordenante/Tomador de Seguro possa prevalecer-se face ao ICNF. A presente garantia permanece válida até que seja expressamente autorizada a sua libertação pelo ICNF, não podendo ser anulada ou alterada sem esse mesmo consentimento e independentemente da liquidação de quaisquer prémios que sejam devidos, dependendo a sua caducidade de comunicação escrita do ICNF, feita (ao Banco/à Seguradora), de que o Ordenante/Tomador de Seguro cumpriu pontualmente as obrigações emergentes do PARP - Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística e legislação antes referidas.

### Exclusivamente para os seguros caução

A falta de cumprimento pelo Tomador do Seguro de qualquer uma das suas obrigações, nomeadamente o pagamento de prémio, não prejudica nenhum direito do segurado.

### **Data e assinatura(s)**

*Assinaturas dos representantes do banco ou seguradora reconhecidas notarialmente, na qualidade e com poderes para o ato.*

Identificação completa do Banco ou da Seguradora que garante a execução do(s) compromisso(s) assumido(s) pelo seu cliente. De acordo com o disposto no art.º 171º do Código das Sociedades Comerciais, para além da Designação, deve ser indicado o Tipo, a Sede, a Conservatória de Registo Comercial onde se encontra matriculada e o seu nº de matrícula nessa Conservatória;

Identificação completa da Entidade Ordenante: Nome completo, Residente em \_\_\_\_\_, portador do B.I: /cartão de cidadão nº \_\_\_\_\_, data de emissão (no caso do BI) ou data de validade (No caso do CC), arquivo de identificação, Contribuinte nº \_\_\_\_\_, estado civil; sendo casado, identificação completa do cônjuge. Sendo uma sociedade, identificação completa com os elementos a que se refere o art.º 171º do Código das Sociedades Comerciais.



## Algumas Medidas que poderão ajudar a minimizar os riscos de não recuperação de pedreiras por parte dos titulares de licença:

- ✓ qualquer empresa **só poderá licenciar uma nova exploração ou ampliar** uma existente se tiver regularizados todos os processos de pedreiras que possua (em particular a regularização de caucões e de pedreiras não tituladas por licença);
- ✓ Criação de **valores de referência reais** a ser aplicado para a execução do PARP, e comuns a todas as entidades;
- ✓ Avaliar a possibilidade de criação de **uma medida ‘universal’ que obrigue em cada território à recuperação de áreas degradadas**, como condição **prévia** à instalação ou ampliação de explorações, aplicando o binómio exploração/recuperação usado no POPNSAC;
- ✓ **Estreitar a colaboração** com o setor, nomeadamente através das associações representativas deste;
- ✓ Acompanhar de perto a aplicação da Lei de Bases de Políticas Públicas de Solos, Ordenamento do Território e Urbanismo (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio), em particular a transposição dos PEOT para os PMOT.

SESSÃO PÚBLICA

“RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE PEDREIRAS” 11 e 12 de dezembro 2014



**Obrigada pela vossa atenção**

**Maria de Jesus Fernandes, Cesar Monteiro, Manuel Duarte**  
**Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas**  
Auditório da CCDR Algarve, Faro