



ANA

Aerportos
de Portugal

Damos vida aos aeroportos.



Aeroportos
de Portugal

Damos vida aos aeroportos.

SISTEMA DE GESTÃO DE PAVIMENTOS AEROPORTUÁRIOS

Susana Brito - Direcção de Infra-estruturas Aeronáuticas

Seminário

Gestão da Segurança e da Operação e Manutenção de Redes Rodoviárias e Aeroportuárias

Lisboa | LNEC > 13 de Novembro de 2008



Patrocínio:



I) INTRODUÇÃO

Genericamente, a gestão de pavimentos tem como objectivo definir uma política de conservação e intervenção para uma determinada rede.



Aeroporto de Lisboa: 1.500.000 m² de pavimentos



Aeroporto Sá Carneiro: 796.000 m² de pavimentos



Aeroporto de Faro: 568.000 m² de pavimentos



Aeroporto João Paulo II: 266.000 m² de pavimentos



Aeroporto de Santa Maria: 742.000 m² de pavimentos



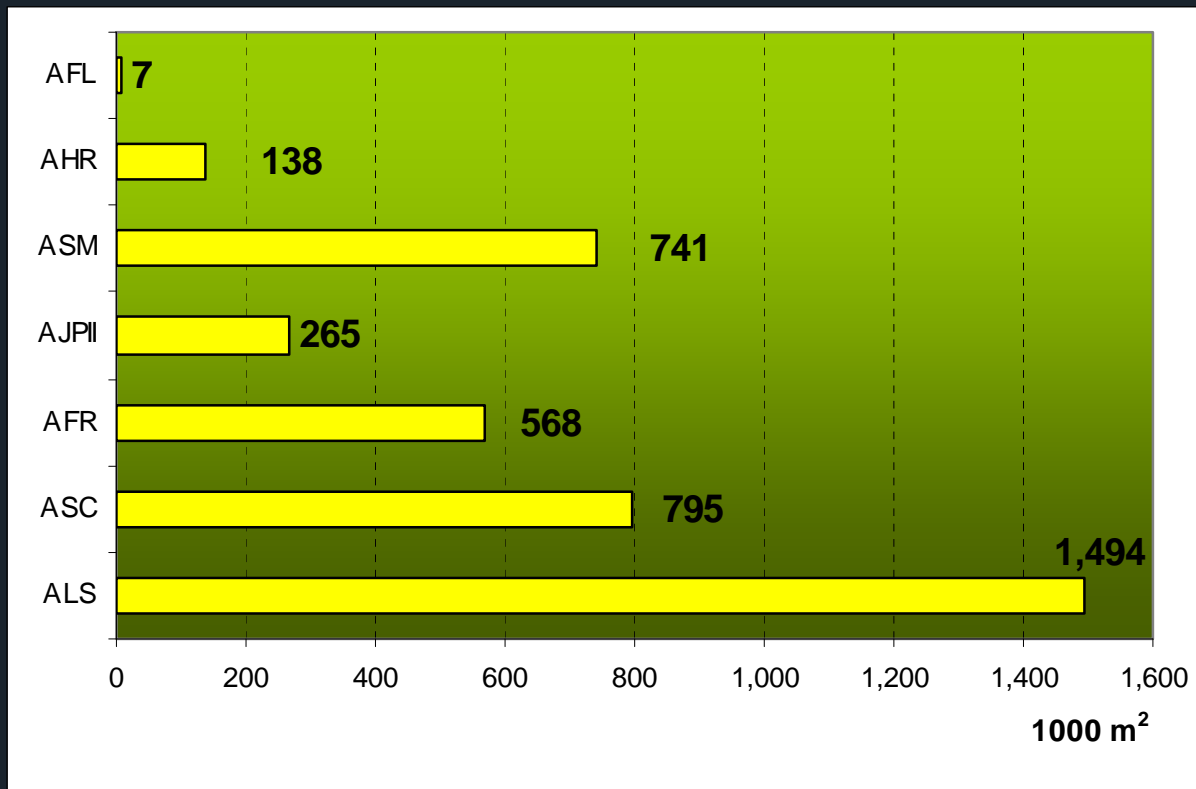
Aeroporto da Horta: 139.000 m² de pavimentos



Aeroporto das Flores: 73.000 m² de pavimentos



Áreas Operacionais Pavimentadas por Aeroporto



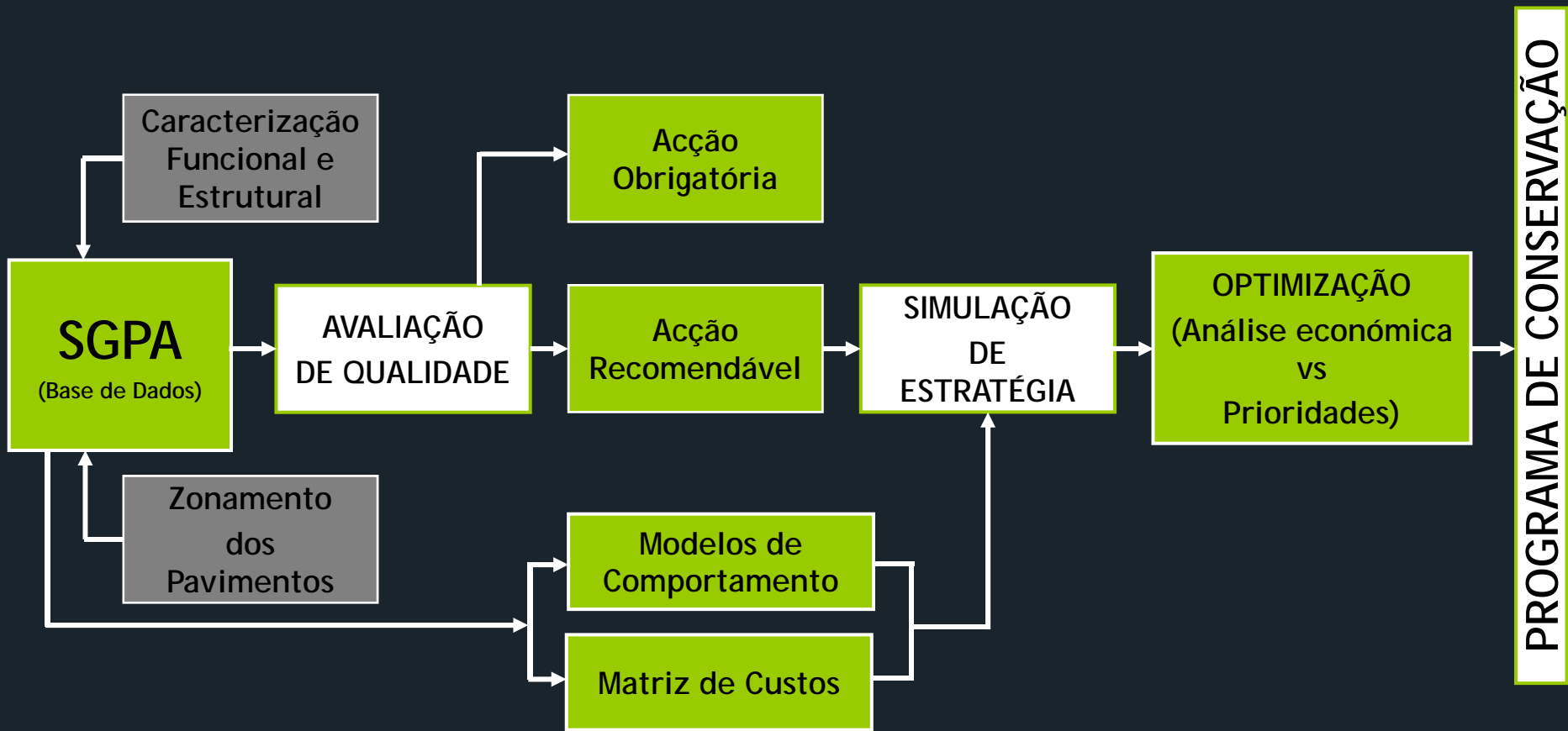
Tendo em conta as infra-estruturas alvo acima expostas, o sistema integrado de gestão de pavimentos aeroportuários será aplicado ao universo actual de pavimentos do LADO AR dos Aeroportos ANA, SA, com uma área total de cerca de 400 ha (4.000.000 m²), distribuídos por cada Aeroporto e de acordo com o tipo de pavimento do seguinte modo:

AEROPORTO	TIPO DE PAVIMENTO				
	RÍGIDO (m ²)	FLEXÍVEL (m ²)	COMPOSTO (m ²)	OUTROS (m ²)	TOTAL (m ²)
ALS	304.653	1.172.424	6.066	10.500	1493643
ASC	176.463	560.639	47.796	10.190	795088
AFR	176.963	372.670	-	18.055	567688
AJPII	36.086	229.178	-	-	265264
ASM	263.641	477.493	-	-	741134
AHR	-	138.457	-	-	138457
AFL	-	73.220	-	-	7322
TOTAL (m²)	957.806	3.024.081	53.862	38.745	4.074.494

III) ESTRUTURA DO SGPA

O SGPA tem como finalidade principal permitir um procedimento objectivo, consistente e sistemático no estabelecimento de uma política de conservação, com base em:

- » Prioridades definidas
- » Prazos
- » Recursos



O SGPA constituirá deste modo uma ferramenta de trabalho, tendo em vista as múltiplas necessidades que se apresentam quer ao nível de

» **Planeamento, Projecto e Obra,**

quer a nível de

» **Exploração e Manutenção**

dos pavimentos constituintes dos diversos Aeroportos.

IV) OBJECTIVOS

- A tomada de decisões de investimento correctas, nos tempos certos e com base na relação benefícios/custos;
- Maximização da qualidade dos pavimentos aeroportuários na presença de restrições (orçamentais ou outras);
- Optimização de custos na presença de restrições (de qualidade ou outras).

O SGPA visa a melhoria contínua do nível de serviço e segurança dos pavimentos aeroportuários, prolongando a sua duração e, simultaneamente, otimizando o investimento na sua construção, conservação e/ou reforço.

Constitui, pois, um **instrumento de apoio à decisão** por parte de toda a equipa com responsabilidades ao nível da gestão destas infra-estruturas.

V) ACÇÕES DESENVOLVIDAS

- Avaliou-se a situação presente da realidade ANA e constatou-se a necessidade de contratação de uma entidade externa para a implementação e desenvolvimento do SGPA, que trabalhará em colaboração com a Direcção de Infra-estruturas Aeronáuticas (DIA), tendo-se estabelecido os requisitos pretendidos para o efeito;
- Neste sentido foi elaborado um processo para a Prestação de Serviços do SGPA, incluindo a preparação das peças que o compõem (Anúncio, Programa de Concurso e Caderno de Encargos – Cláusulas Gerais e Cláusulas Técnicas), que irá ser lançado brevemente.

VI) PLANEAMENTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS



1ª FASE: 2009/2010

- Fornecimento e instalação do *software* seleccionado de SGPA em todos os Aeroportos, em servidor e ambiente operacional, incluindo enquadramento informático, a desenvolver conjuntamente com as equipas internas da ANA, SA alocadas ao Projecto;
- Implementação dos postos de imputação e manutenção de dados nos diversos Aeroportos;

1ª FASE: 2009/2010 (cont.)

- Caracterização funcional e estrutural dos pavimentos aeroportuários, através da realização de campanhas de recolha de dados/ensaios de campo e laboratoriais (periodicidade mínima anual para cada Aeroporto após Verão IATA);

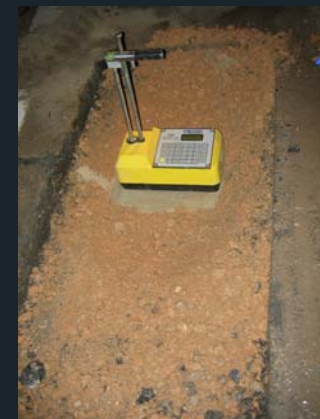
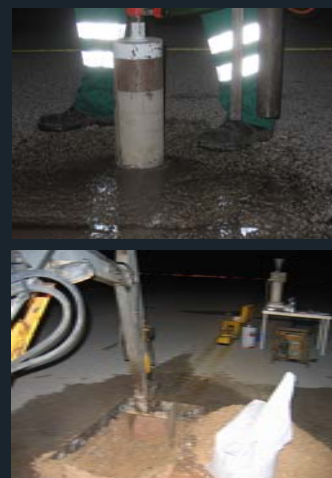
Extracção de Sondagens à Rotação e por Poço

Ensaio de Campo e de Laboratório

Inspeções Visuais

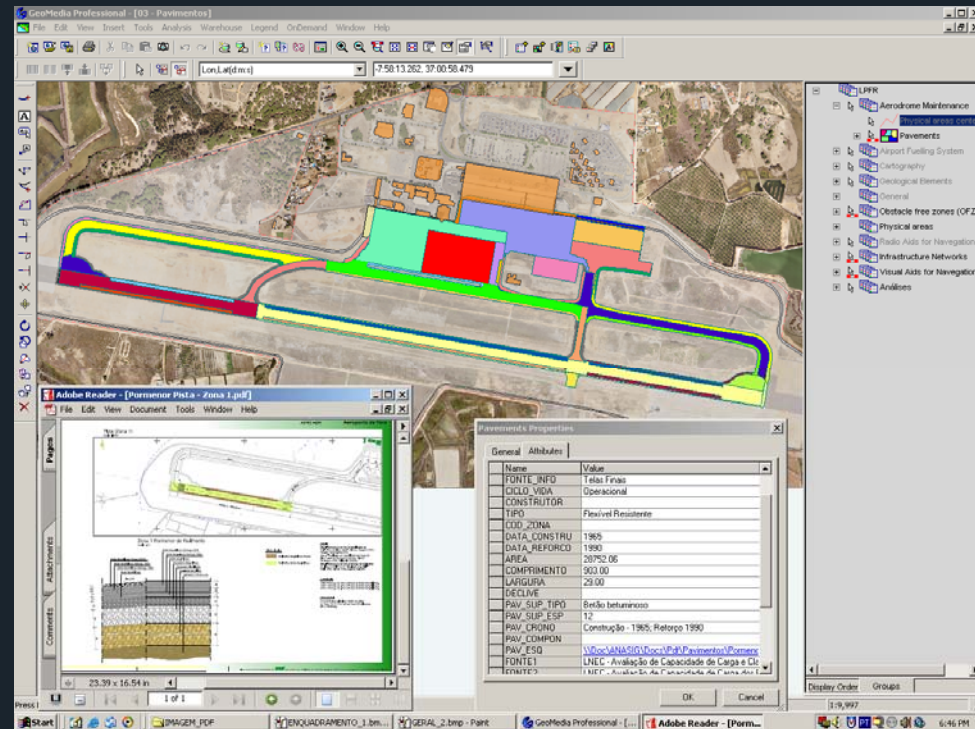


Ensaio de Carga



1ª FASE: 2009/2010 (cont.)

- Carregamento da base de dados com todas as informações recolhidas, bem como a disponibilização dessas informações em tempo útil;
- Interligação entre o Projecto SGPA com o Projecto SIG e outros;



1ª FASE: 2009/2010 (cont.)

- A integração de dados referentes ao coeficiente de atrito de pista de cada Aeroporto, fornecidos pela DIA;



1ª FASE: 2009/2010 (cont.)

- A integração de resultados relevantes provenientes do Laboratório de Pavimentação da DIA;
- Acções de formação junto das equipas internas da ANA, SA e dos utilizadores últimos do SGPA, de forma a torná-los autónomos na sua utilização e manutenção;
- Produção de relatórios com resultados objectivos (no final do 1º ano, para cada Aeroporto).

2ª FASE: 2010/2011

- Nova caracterização funcional e estrutural dos pavimentos aeroportuários (periodicidade mínima anual para cada Aeroporto, após Verão IATA) e respectivo carregamento do sistema (manutenção da base de dados actualizada);
- Continuação das acções de formação junto das equipas internas da ANA, SA;
- Produção de relatórios (trimestral, semestral ou anualmente, de acordo com a realidade de cada Aeroporto);
- Desenvolvimento de modelos de previsão de comportamento de pavimentos.

3ª FASE: 2011/2012

- Todas as acções analogamente à 2ª FASE, incluindo a prestação de todos os serviços de Consultoria necessários à concretização do Projecto SGPA;

NOTAS GERAIS

- 1) Haverá sempre a necessidade de instituir campanhas para a recolha de elementos e a elaboração de ensaios de campo, recorrendo a prestações de serviços externas, com uma **periodicidade mínima anual para cada Aeroporto**;
- 2) Estas intervenções regulares serão a coordenar com cada Aeroporto.

VII) CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dada a realidade actual da ANA, à informação que possui (histórico), ao património existente a conservar e às perspectivas de novas realizações aeroportuárias em todos os Aeroportos nacionais, no âmbito dos pavimentos, reveste-se de grande importância a realização deste Projecto.

Muito obrigado pela atenção!



Damos vida aos aeroportos.

Seminário **Gestão da Segurança e da Operação e Manutenção de Redes Rodoviárias e Aeroportuárias**
Lisboa | LNEC > 13 de Novembro de 2008

 **TÜVRheinland®**
Precisely Right.

 **CRP**
CENTRO
RODOVIÁRIO
PORTUGUÊS

Patrocínio:

