

Sistema de Informação Geográfica do Património e Servidão Militar



Ana Nobre



- Introdução

- Servidões Militares e pedidos de licenciamento
- Património imobiliário

- SIGPAS

- Objetivos
- Dados
- Desenvolvimentos recentes
- Disponibilização do Sistema

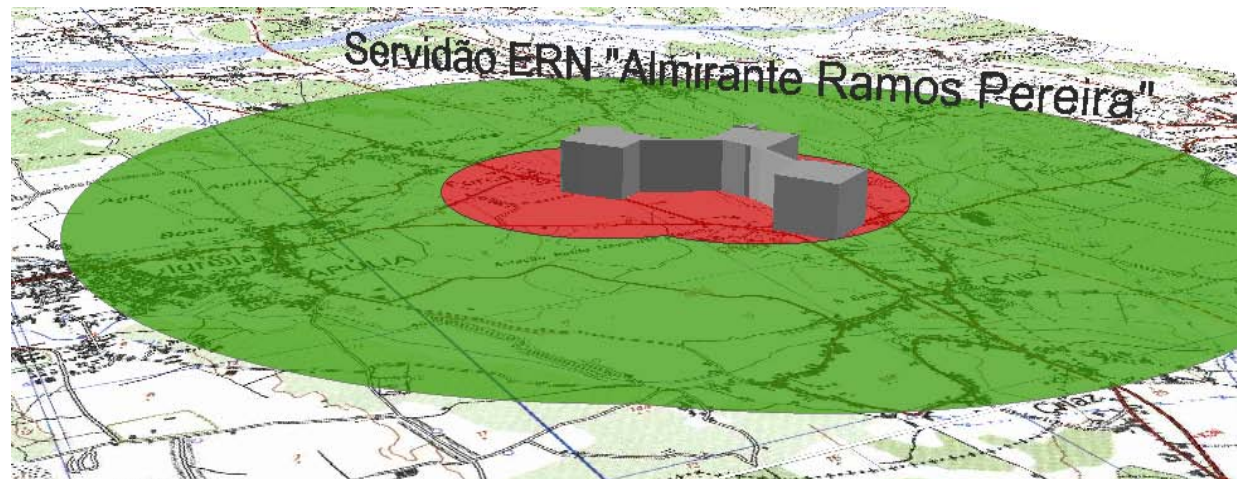
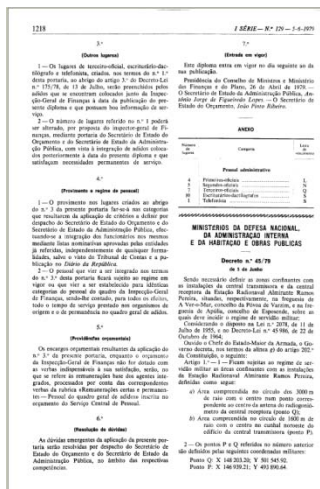
- Conclusões

Definição de Servidão Militar (Lei nº 2078 de 11 de Julho de 1955):

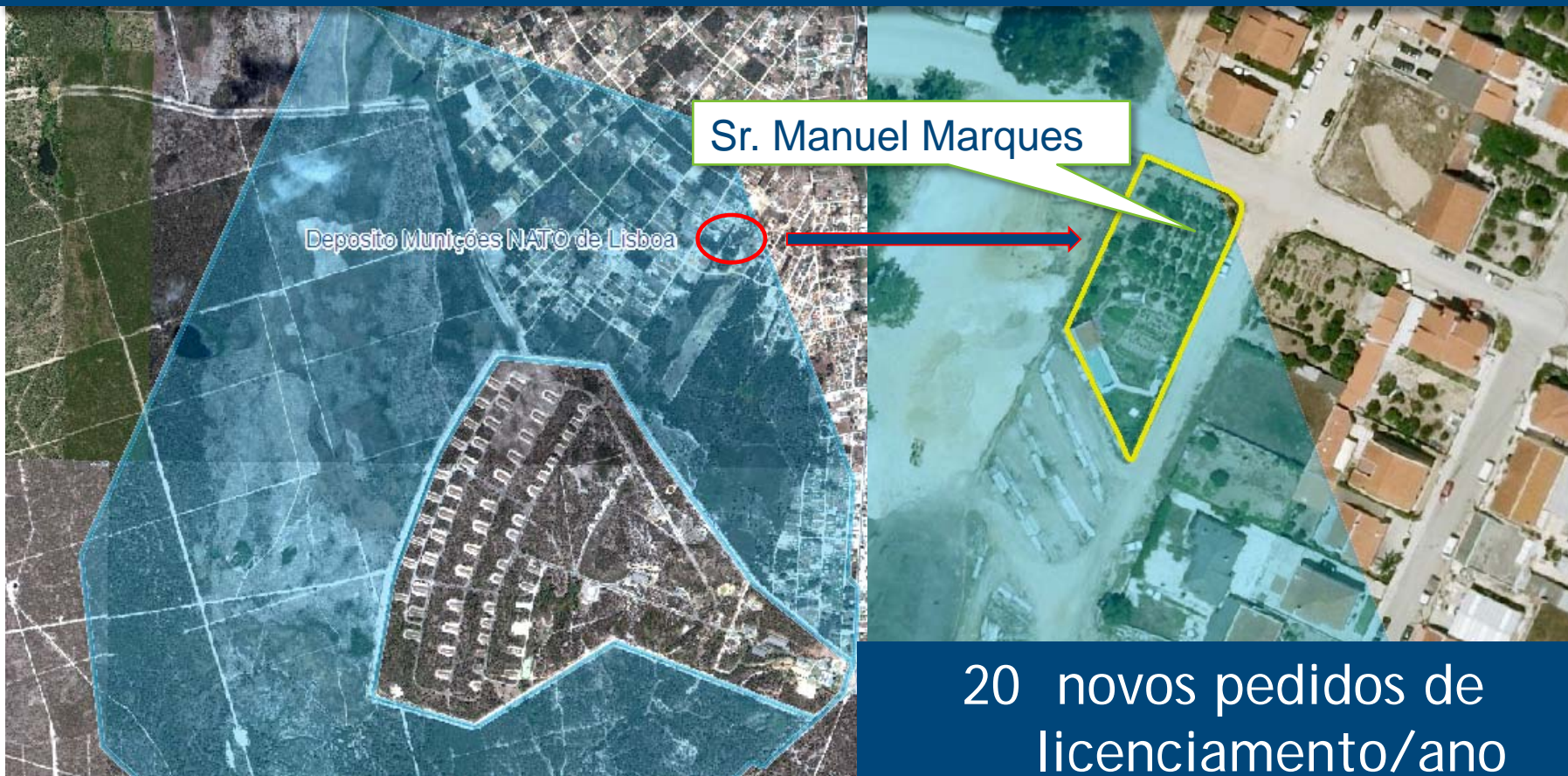
-Zona confinante a organizações ou instalações militares ou de interesse para a defesa nacional

Objetivos da Servidão Militar:

Garantir a segurança de pessoas e bens e assegurar o bom funcionamento das instalações militares



A servidão militar impõe restrições aos direitos de propriedade, público e privado; Compete à DI emitir parecer



20 novos pedidos de licenciamento/ano

3000 Processos de pedidos de licenciamento



Património Imobiliário

Capitanias

Faróis

Farolins

Laboratórios

Terrenos

Edifícios



O património da Marinha é constituído \approx 400
instalações militares

Até 2007, a avaliação dos pedidos de licenciamento e estudos prévios sobre construções nas áreas sujeitas a SM era realizada por **EMA / DITIC / DI**

Resultado: Pareceres contraditórios e com pouca fiabilidade técnica






Solução: SIGPAS

SICA pois segue procedimento estabelecido em publicação própria: PCA 2(B)

Representação geo-espacial do Património imobiliário da Marinha

Referenciamento de pedidos de licenciamento e manutenção de um registo histórico de pareceres emitidos pela Marinha

Funcionalidades de análise geoespacial e produção de output para suporte de pareceres

Camadas Principais	Fonte dos Dados	Formato de Aquisição	Atributos Descritivos	Exemplo Ilustrativo
Estruturas militares	Editada com base em ortofotos, cartas militares e imagens satélite	Papel	Descrição, Unidade, Área, Perímetro	
Servidões militares e Servidões de sinalização marítima	Com base na interpretação dos decretos-lei	Papel	Descrição, Unidade, Área, Perímetro	
Processos de licenciamento	Edição com base na informação que cada processo dispõem	Papel	Número, requerente, construção, datas, parecer, ofício, observações, área e perímetro	
Património	BD de cadastro (descritivo) e inventário, já existente no EMA	Papel		
Antenas (pontos e Linhas)	Editada com base em ortofotos, cartas militares e imagens satélite	Papel	Tipo de antena, unidade a que pertence e coordenadas	

Camadas de Base	Fonte dos Dados	Formato de Aquisição	Atributos Descritivos	Exemplo Ilustrativo
Linha de costa	IH	Vectorial	Nome, área	
Freguesias	DGT	Vectorial	Nome, Concelho, Distrito, Área, Perímetro	
Concelhos	DGT	Vectorial	Concelho, Área, Perímetro	
Áreas protegidas	Atlas do ambiente	Vetorial	Tipo de classificação, Nome, Área e Perímetro -	
Serviços de dados	Várias	Raster	-	

IH

Ambiente de desenvolvimento

ArcGIS Desktop



Servidor - Publicar

**ArcGIS Server
WWW**



DI



Lista de imóveis da Marinha -
PGPI.xlsx
Microsoft Office Excel 2007 W...

Google Earth

Internet



**Ambiente de
exploração WWW**



Intranet Marinha

Download KML

IH

Ambiente de desenvolvimento

ArcGIS Desktop



Servidor - Publicar

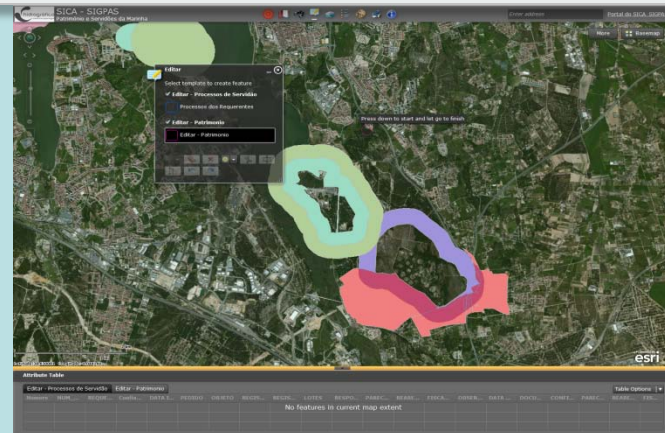
ArcGIS Viewer for Flex



DI



**Edição no WEBSIG das camadas
Património e Processos de
Licenciamento**



Camadas	Atributos (nº de colunas)	Atributos Descritivos	Exemplo Ilustrativo
Editar - Património	89	Designação, Descrição, Morada, Localidade, Freguesia, Município, Distrito, Região, Norte, Sul, Nascente, Poente, Acesso rodoviário, Acesso ferroviário, Heliporto, Aeródromo, área do Terreno, Entidade Utilizadora, Protocolos, Custo...	
Editar - Processos de serviço	21	Requerente, Data Início, Pedido, Objeto, Lotes, Resposta, Parecer, Reabertura, Fiscalizador, Observações, Data Fim...	

Desenvolvimentos recentes (BD)

SIGPASLAYERS.AMD_Ortofotos_...	SDE Table
SIGPASLAYERS.AMD_Ortofotos_CSL	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.AMD_Ortofotos_L...	SDE Table
SIGPASLAYERS.AMD_Ortofotos_...	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.AMD_Ortos_migu...	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.AMD_Ortos_SaoM...	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.AMD_Ortos_SaoM...	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.AMD_Ortos_SaoM...	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.AMD_Ortos_teste...	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Antenas_linhas	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Antenas_pontos	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Area1_wgs84	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Area2	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Area2_wgs84	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Areas_Protegidas	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Azimuthes	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Capitanias	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Capitanias	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Concelhos	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Coordenadas	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.DMNL_SM_V2	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.DMNL_temp	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Editar_Patrimonio	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Editar_Processos	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Estruturas_Militares	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Freguesias	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.LinhaCosta	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Ortos_miguel	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_SantaMaria	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_SaoMiguel1	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_SaoMiguel12	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_SaoMiguel2	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_SaoMiguel3	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_SaoMiguel4	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_SaoMiguel5	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_SaoMiguel6	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Ortos_Terceira	Mosaic Dataset
SIGPASLAYERS.Parcelas_Terreno_A	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Parcelas_Terreno_L	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Patrimonio	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Processos	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Radios_Link	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Servidao	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Servicoes_Militares	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Servicoes_Sinaliz...	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.teste	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.Toponimia	SDE Feature Class
SIGPASLAYERS.WSIEARTH	SDE Raster Dataset



Contents	Preview	Description
OBJECTID *	DESIGNACAO	N_REGISTAD
1	C2.07.F01.11	21957 Farolim do Porto das Barcas
324	C2.08.F01.11	21960 Farolim do Porto
325	C3.07.F02.11	21323 FAROL DE SANTA MARTA
326	C3.07.F05.11	21314 POSTO DE VIGILANCIA
327	C4.04.F02.11	21326 RESIDENCIA N° 69
328	C4.04.F02.12	21331 PARQUE HABITACIONAL
329	C6.03.F01.11	21370 FAROL DO OUTAO
330	C7.01.F01.11	21380 CAPITANIA DO PORTO DE SINES, Edificio Fialho, composto de 4 Edificios
331	C7.01.F02.11	21381 FAROL DE SINES, composto de 9 edificios
332	C7.01.F06.11	10364 TERRENO
333	C6.04.F03.11	21376 FAROL DA AZEDA
334	C6.04.F03.12	23579 FAROLIM DOCA PESCA
335	C7.01.F01.13	ESTAÇÃO SALVA VIDAS DE SINES
336	C7.01.FR.01	24052 RESIDENCIA DO PATRAO MOR
641	C4.04.F03.12	21473 APARTAMENTO T2 FRAÇÃO C R/C DOIS PISOS COM LADO ESQ E DTO
642	C4.05.F01.11	21333 INSTALAÇÕES DO INSTITUTO SOCORROS A NÁUFRAGOS (Ex DF) composto de 4 edificios
643	C4.05.F03.11	21321 FAROL DA GIBALTA, composto de 2 edificios
648	C4.05.F04.11	21334 FAROL DO ESTEIRO, composto de 4 edificios
649	C4.05.F04.17	21329 RESIDENCIA DE FAROLEIROS, composto de 1 edificio
650	C4.08.F01.11	21793 Marca da Mama, composto de 1 edificio
651	C3.05.F01.11	21318 Farol do Cabo Raso, composto de 1 edificio
652	C4.01.F01.12	Hangar das Embarcações da Autoridade Maritima
653	N3.03.F01.14	Armazens
654	C7.05.F01.11	21387 Farol do Cabo Sardão, composto de 5 edificios
655	N3.03.F02.12	12702 Residência n° 18 na Lapa
961	N4.02.F05.11	21768 MASTRO DE SINAIS EM VILA DO CONDE
962	N6.02.F04.12	13054 ESTAÇÃO SALVA-VIDAS DA CANTAREIRA E ERMIDA DE SÃO MIGUEL-O-ANJO

Contents	Preview	Description
OBJECTID *	NUMERO	HUM_PROCES
1		
324	78-SM-83	Maria Alice Eiras Vieira
325	78-SM-83	Maria Alice Eiras Vieira
326	155-SM-90	Maria da Graça Pereira da Silva
327	154-SM-90	Manuel Carregosa de Faria Vasco
328	154-SM-90	Manuel Carregosa de Faria Vasco
329	168-SM-95	Angelina Gonçalves Miranda
330	142-SM-95	António da Ponte Fernandes Faria
331	141-SM-95	José Fernandes da Silva
332	147-SM-95	Sorístico
333	97-SM-95	Manuel Alves Oliveira e outro
334	167-SM-90	Alberto do Norte Eiras Hipólito
335	4-SM-82	António da Ponte Fernandes Faria
336	4-SM-82	António da Ponte Fernandes Faria
641	110-SM-95	Maria de La Salete Carvalho Moreira Alves
642	110-SM-95	Maria de La Salete Carvalho Moreira Alves
644	023-SM-14	2º Comandante-BNL
645	015-SM-14	Rogério Dourado Dias
646	004-SM-13/030-SM-14	Leontina Rosado Pinheiro da Cruz/Rui Filipe Pinheiro da Cruz
647	004-SM-13/030-SM-14	Leontina Rosado Pinheiro da Cruz/Rui Filipe Pinheiro da Cruz
648	008-SM-14	Nelson Fernandes Ribeiro
649	011-SM-14	Director Regional das Pescas
650	007-SM-15	T2, Serviços de Engenharia, Lda
651	010-SM-15	Manuel Rosa Carvalho
961	021-SM-13	José de Matos Marques
962	200-SM-07	Adelino José Reis Antunes
963	005-SM-04	Francisco Gonçalves dos Santos
964	014-SM-15	Construções e Estufas Matcarreira Unipessoal, Lda
965	020-SM-15	Sociedade de Banhos Miramar, São Julião da Barra, Lda
966	021-SM-15	Bar dos Gemeos
967	022-SM-15	Câmara Municipal de Oeiras

Utilizadores credenciados

SICA - SIGPAS
Património e Serviços da Marinha

Enter address Portal do SICA SIGPAS

More Basemap

Editar
Select template to create feature
☒ **Editar - Processos de Servidão**
☐ Processos dos Requerentes
☒ **Editar - Património**
☐ Editar - Património

Point-to-Point
Freehand
AutoComplete
Extent
Circle
Ellipse

0.5 km
0.5 mi
lat:38.63060 long:16.492119

POWERED BY
DigitalGlobe, Microsoft **esri**

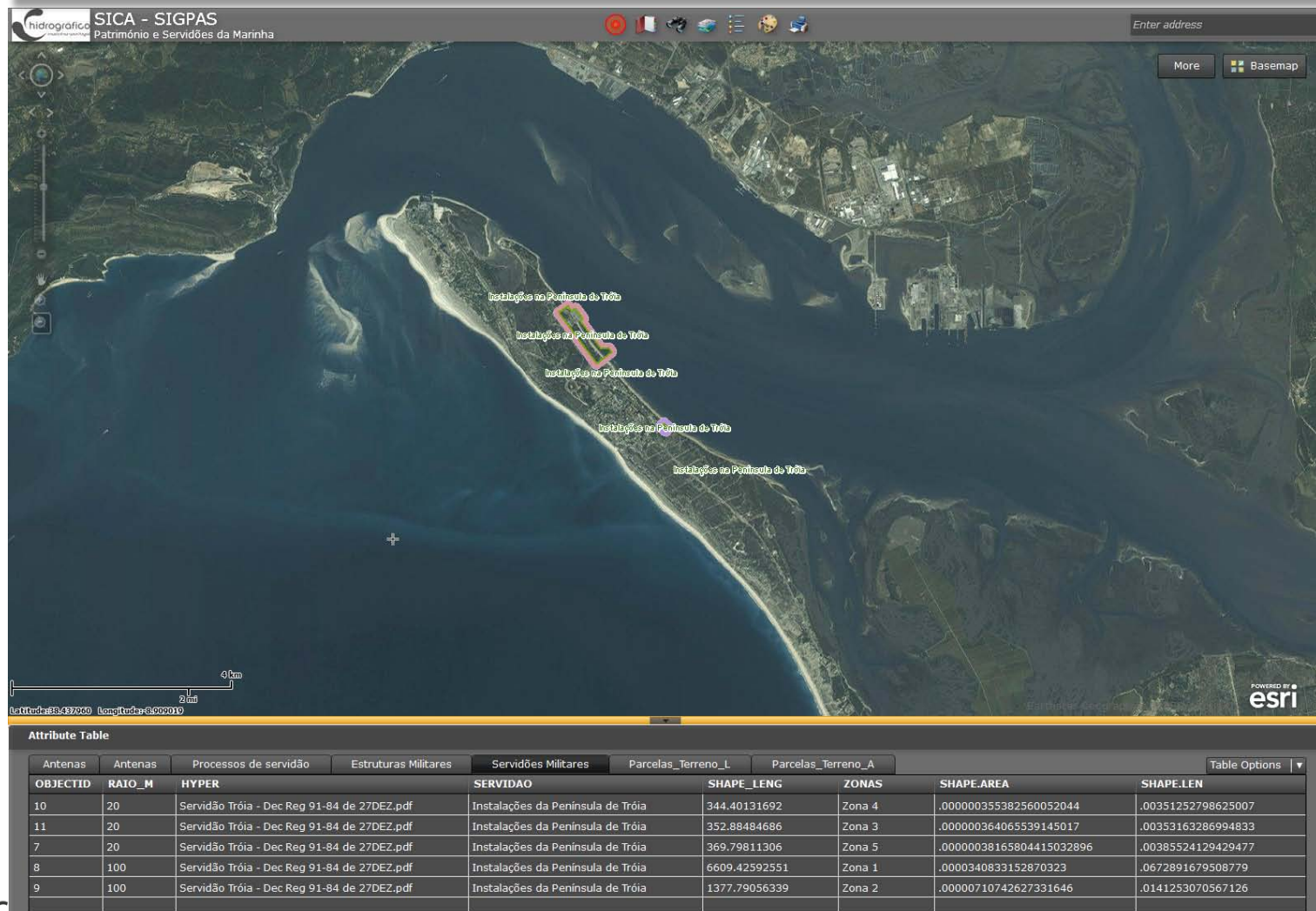
Attribute Table

Editar - Processos de Servidão Editar - Património Table Options

NUM_P...	REQUERENTE	DATA L...	PEDIDO	OBJETO	REGIS...	LOTES	RESPOSTA	OBSERV
021-SM-13	José de Matos Marques	5/11/2015	Of 2871/05mai15, DGRDN-GABCEMA	Licenciamento projeto loteamento S. Pedro Areiro	2914RUST	S. Pedro do Areiro_Oeiras	Of 1455/28mai15, GABCEMA-DGRDN	lat:38.68
007-SM-15	T2, Sertviços de Enge...	2/25/2015	Of 1122,20FEV15/DGRDN-GABCEMA	inst de atenas comun		Av. Senhor dos Navegant...	Of 0749, 16mar15/GABCEMA-DGRDN	Lat:38,61
020-SM-15	Sociedade de Banhos...	6/16/2015	Of 3843/05jul15, DGRDN-GABCEMA	Licen estab comercial, quiosque		Av. Marginal	Of 1760/03jul15, GABCEMA-DGRDN	Lat:38.61
022-SM-15	Câmara Municipal de ...	6/16/2015	Of 3842/05jun15, GABCEMA-DGRDN	Construção muro de suporte		Rua do Mindelo	Of 1762/03jul15, GABCEMA-DGRDN	Lat:38.61

que todos o possam usar

Utilizadores credenciados



http://ihgis.ih.marinha.pt/websig_sigpas/sica-sigpas.html



SICA-SIGPAS
Sistema de Informação Geográfica do Património e Servidão Militar

Sistema de Informação e Comunicação Automatizado
Sistema de Informação Geográfica do Património e Servidão Militar

O Sistema de Informação Geográfica do Património e Servidões Militares georreferencia os prédios imobiliários afectos à Marinha, em especial as instalações ou infra-estruturas que tem áreas de servidão militar instituídas, permitindo enquadrar os pedidos de licenciamento de projectos de construções a edificar nessas áreas e efectuar uma análise objectiva do impacto desses projectos na sua segurança, bem como a manutenção de um registo histórico dos pareceres emitidos pela Marinha.

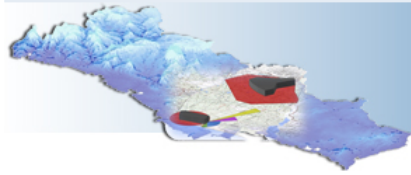
A existência de um inventário de todos os prédios possibilitará uma fácil análise e gestão dos processos de registos prediais e consequentemente controlar eventuais abusos de ocupação dos espaços.

É neste contexto que se considerou necessário desenvolver uma solução que permitisse agilizar e garantir a qualidade destes processos de decisão. Tratando-se de um problema essencialmente geoespacial, foi com naturalidade que a opção de resolução caísse sobre a forma de um sistema de informação geográfica.

<p>Aplicação de exploração de informação geográfica em ambiente web.</p> <p>WebSIG's</p>	<p>Base de Dados para gestão dos processos inerentes às servidões militares da Marinha.</p> <p>Processos</p>	<p>Download para algumas das camadas incluídas no SIG em formato KML.</p> <p>Formato KML</p>	<p>Listagem e disponibilização para consulta de toda a legislação relacionada com o SICA-SIGPAS.</p> <p>Legislação</p>
<p>Informação sobre os dados das diferentes camadas de informação contidas no SIG.</p> <p>Metadados</p>	<p>Fase de validação em que se encontra os dados disponíveis no sistema.</p> <p>Validação</p>	<p>Espaço para divulgação de novidades e partilha de informação.</p> <p>Novidades</p>	<p>Identificação do grupo de trabalho e respectivos contactos.</p> <p>Contactos</p>

Agosto de 2008. Centro de Dados do Instituto Hidrográfico da Marinha.
Última actualização do WEBSIG MARÇO2016
Última actualização do WEBSITE MARÇO2016





SICA-SIGPAS Sistema de Informação Geográfica do Património e Servidão Militar

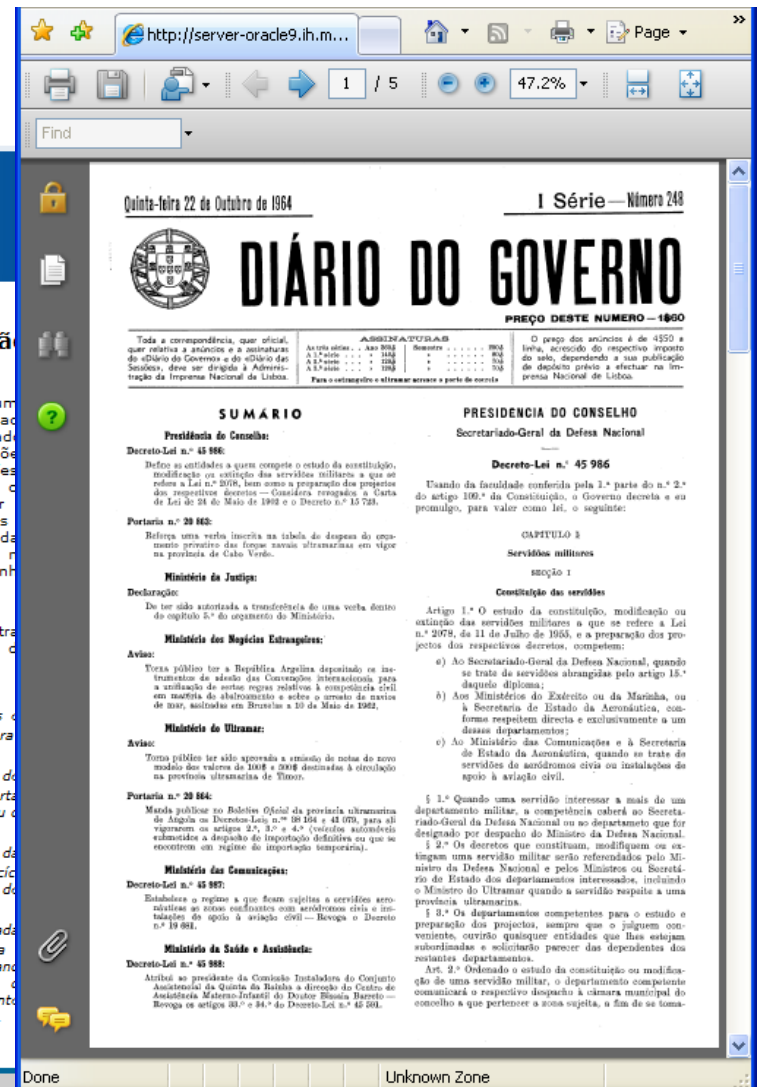
Legislação

- Entidades competentes para instituir Servidões - Dec Lei 45 986 de OUT64
- Regime a que ficam sujeitas as Servidões - Lei nº 2078 de 11JUL55
- Servidão Cais Portinho da Costa - Dec Lei 43 755 de 28JUN61
- Servidão do Reduto Gomes Freire - Dec Lei 48 464 de 3JUL68
- Servidão CCM - Pólo Receptor da Fonte da Telha - Dec Lei 168-74 de 25ABR
- Servidão CCM - Pólo Transmissor da Penalva - Dec Lei 578-73 de 3NOV
- Servidão Dep Munições NATO Lisboa - Dec Lei 12-72 de 11JAN
- Servidão ERN Almirante Ramos Pereira - Dec Lei 19-2002 de 27MAI
- Servidão ERN Horta - Dec Lei 5A-80 de 1JAN
- Servidão ERN Cte Nunes Ribeiro - Dec Lei 41 623 de 16MAI58
- Servidão ERN Ponta Delgada - Dec Reg 23-92 de 9OUT
- Servidão ERN Sagres - Dec Lei 48 270 de 11MAR68
- Servidão Faróis Berlença e Farilhão - Dec Lei 41 615 de 10MAI58
- Servidão G1EA VFXira - Dec Lei 45 335 de 2NOV63
- Servidão G1EA VFXira (alt) - Dec Gov 64-84 de 11OUT
- Servidão Ilhas Selvagens - Dec Lei 41 841 de 6SET58
- Servidão Inst. Navais Alfeite - Dec Lei 44 603 de 27SET62
- Servidão POLNATO Lisboa - Dec Lei 47 875 de 31AGO67
- Servidão POLNATO Lisboa - Dec Lei 48 848 de JAN69 - condutas (alt)
- Servidão POLNATO Ponta Delgada - Dec Lei 210-70 de 14MAI
- Servidão Inst. da Marinha na Península de Tróia - Dec Reg 91-84 de 27DEZ
- Servidão Zona Militar Azinheira - Dec Lei 41 624 de 16MAI58
- Servidão Zona Militar Vale de Zebro - Dec Lei 41 625 de 16MAI58

A servidão militar, caso particular de um servidão administrativa, impõe restrições aos direitos de propriedade, público e privado, relativos a zonas confinantes com instalações militares ou de interesse para a Defesa Nacional, de carácter permanente e temporário. Tem por objectivos garantir a segurança da população e dos seus bens, assegurar o bom funcionamento das instalações militares, conforme é referido no artigo 2º do decreto lei nº 2078, 11 de Junho de 1955, I série no Diário da República.

Art. 2º. As servidões militares e as outras restrições de interesse militar ao direito de propriedade têm por fim:

- Garantir a segurança das organizações e instalações militares ou de interesse para a defesa nacional;
- Garantir a segurança das pessoas e dos bens nas zonas confinantes com certas organizações ou instalações militares ou de interesse para a defesa nacional;
- Permitir às forças armadas a execução das missões que lhes competem, no exercício da sua actividade normal ou dentro dos planos de operações militares;
- Manter o aspecto geral de determinadas zonas com particular interesse para a defesa do território nacional, procurando evitar o mais possível a denúncia de quaisquer organizações ou equipamentos militares nelas existentes. (DL nº2078).





SICA-SIGPAS

Sistema de Informação Geográfica do Património e Servidão Militar



Fichas de Metadados

A correta utilização dos dados incluídos no projeto passa necessariamente por conhecer todas as suas características administrativas e técnicas. Para tal, foram criadas fichas de metadados de dados geoespaciais (informação sobre os dados) para todas as diferentes camadas de informação contidas no SIG, segundo as especificações da norma ISO 19115 (International Organization for Standardization).

“O standard internacional, ISO/TC 211 – 19115, é responsável pela definição de um esquema necessário para descrever informação geográfica e serviços, metadados da informação geográfica, fornecendo informação sobre identificação da qualidade dos dados, os esquemas temporais e espaciais, referenciais espaciais e distribuição de dados geográficos digitais.” [Tradução de, ISO/TC 211 Geographic information/Geomatics]

Estruturas Militares



Processos de Licenciamento



Servidões Militares



Servidões de Sinalização Marítima



Antenas (Pontos)



Antenas (Linhas)



Património da Marinha



Portugal Continental



Concelhos



Freguesias



Áreas Protegidas



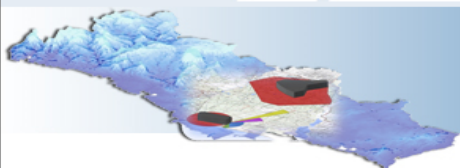
Rádios Link





Agosto de 2008. Centro de Dados do Instituto Hidrográfico da Marinha.
Última actualização do WEBSIG MARÇO2015
Última actualização do WEBSITE MARÇO2015





SICA-SIGPAS

Sistema de Informação Geográfica do
Património e Servidão Militar



Contactos

Unidade	Nome	Responsabilidade	Posto	Telefone	E-Mail
IH	Chefe Centro de Dados	Administrador da IDAMAR	CTEN	327130	pinto.silva@hidrografico.pt
IH	Ana Nobre	Gestora do SICA-SIGPAS	DRA	327 131	ana.nobre@hidrografico.pt
DI	Chefe DI-DPS	Responsável pelo processo de decisão	OFSUP	308805	m4a11504@marinha.pt
DI	Chefe DI-DPS Sec Património	Participante no processo de decisão	OFSALT	308831	m4A11522@marinha.pt
DI	Chefe DI-DPS Sec Serviços	Participante no processo de decisão	OFSALT	308830	m4A11512@marinha.pt
DI	DI Apoio Património	compilador de informação	SAJ/1SAR	308833	m4A11532@marinha.pt
DI	DI Apoio Serviços	compilador de informação	SAJ/1SAR/CIV	308832	m4A11533@marinha.pt
EMA	Amaral Arsénio	Elemento do processo de decisão	CTEN	329447	amaral.arsenio@marinha.pt
DITIC					
DITIC	Santos Jorge	Elemento do processo de decisão	ASPOF	329042	goncalo.santos.jorge@marinha.pt
E_mail para todos os elementos do grupo de trabalho					@



Agosto de 2008. Centro de Dados do Instituto Hidrográfico da Marinha.
Última actualização do WEBSIG MARÇO2015
Última actualização do WEBSITE MARÇO2015



- Sistema permite aumentar a celeridade na análise geoespacial e emissão de pareceres
- Inovações ao nível da BD Oracle e WebSIG agiliza a metodologia de trabalho utilizada
- Trabalho em realização:
 - Inclusão de ligações para fotografias panorâmicas e documentos (DL)
 - Atualização de Metadados no software GeMA