



XI Jornadas Ibéricas de
Infraestructuras de Datos Espaciais

26 | 30 outubro 2020



ICNF

Instituto da Conservação
da Natureza e das Florestas

Infraestrutura de Dados Espaciais da Conservação da Natureza e das Florestas

Informação geográfica de referência ao serviço da comunidade

SIG | DSIC - sig@icnf.pt

Pedro Rodrigues | Teresa Pimenta | Pedro Monteiro | José Uva | Luis Engrossa

23 de Outubro de 2020

Apresentação - O que é?

IDE-CNF

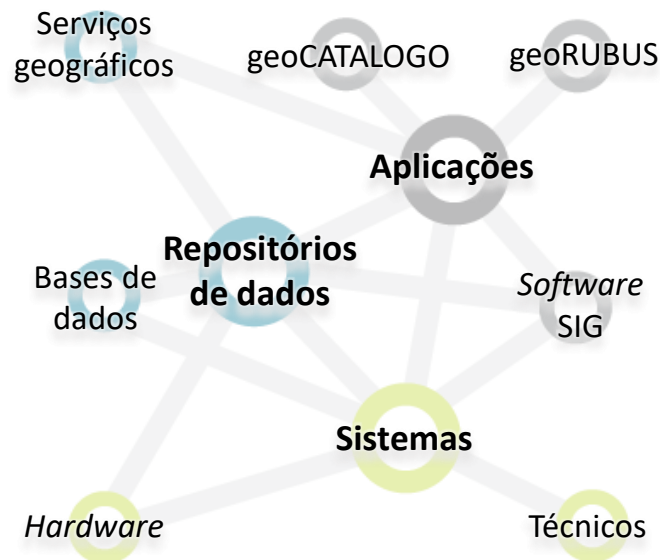
Conjunto organizado e articulado dos recursos de informação geográfica do ICNF (repositórios de dados, sistemas e aplicações, incluindo o geoCATALOGO e geoRUBUS)”.

geoCATALOGO

Componente catálogo (simplificado) para os dados abertos da IDE onde é possível descarregar, aceder aos serviços e metadados.

geoRUBUS

Componente webSIG da IDE, onde é possível explorar os dados geográficos em mapa.



Funções do geoCATALOGO



Acesso livre à informação geográfica de referência da conservação da natureza e das florestas



Formatos de partilha via serviços, informação atualizada de forma dinâmica



Catálogo simplificado – pesquisa e visualização rápida



Possibilidade de descarregar ou aceder aos serviços geográficos



Partilha de serviços OGC para outras plataformas



Visualizar os metadados ou aceder a mais informação sobre os dados

Funções do geoRUBUS



Visualização interativa dos dados geográficos



Interface amigável (dispensa conhecimentos de SIG)



Integração de informação geográfica em diferentes formatos (IG interna e IG externa)



Cruzamento de diferentes dados e gerar relatórios com o seu resultado



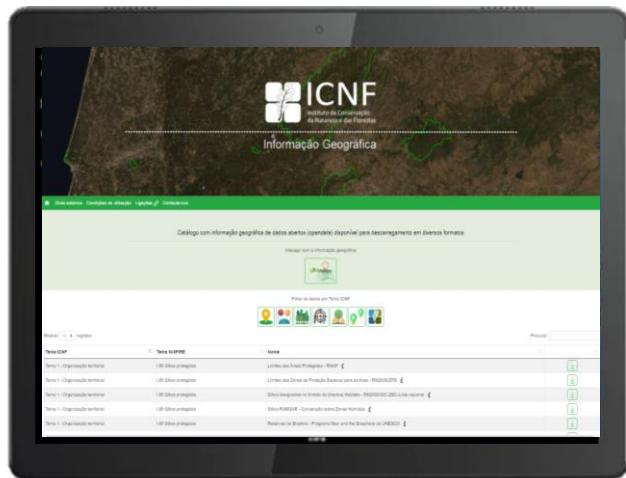
Exploração da informação geográfica antes de a descarregar



Visualização dos dados em campo, em múltiplos dispositivos

Componente pública da IDE-CNF

Ponto de acesso: <https://geocatalogo.icnf.pt/>



Componente pública da IDE-CNF



A Tecnologia



ArcMap



ArcGIS Pro



ArcGIS
Server



ArcGIS Enterprise



Portal
for ArcGIS



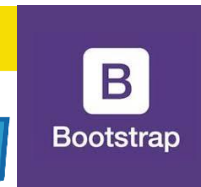
PostgreSQL



Web AppBuilder for ArcGIS[®]



Survey123
for ArcGIS



OpenLayers



A Tecnologia



Aplicações



GeMA



GeoServer



ArcMap



Sistemas geográficos

ArcGIS Pro



ArcGIS Server



ArcGIS Enterprise



Bases de dados

Portal for ArcGIS



PostgreSQL



Web AppBuilder for ArcGIS*



Survey123
for ArcGIS



PostGIS



Microsoft
SQL Server



OpenLayers

A Infraestrutura



Rede interna

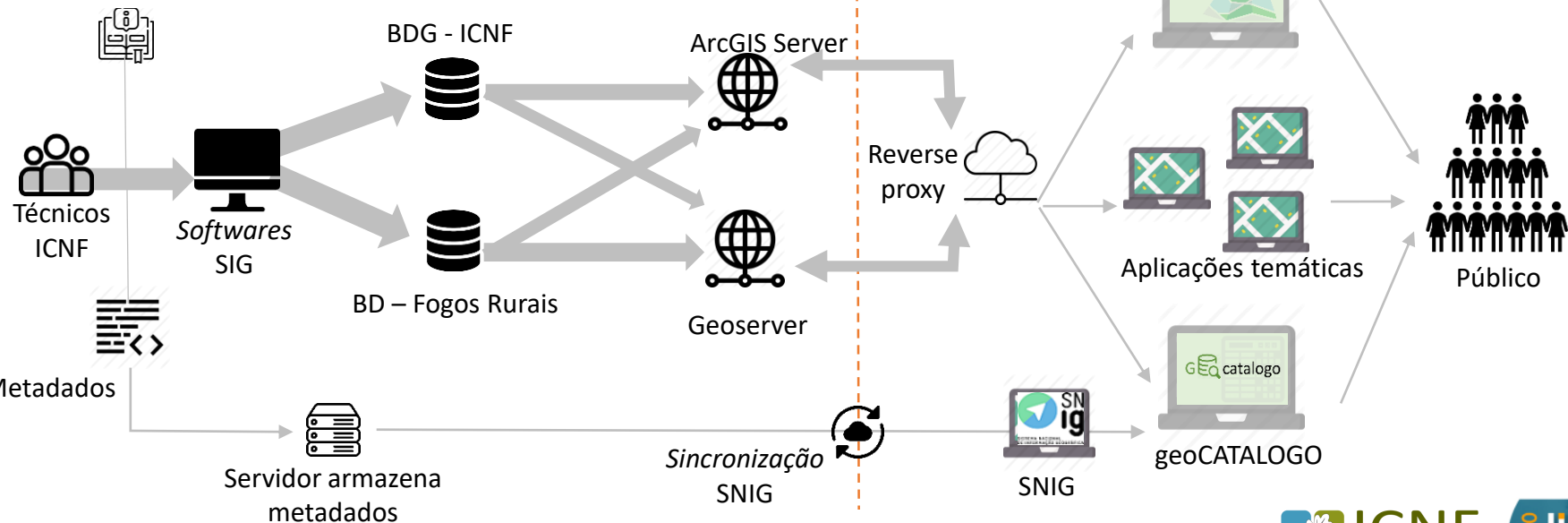


Firewall

Internet



Normas e política de
partilha de dados



A infraestrutura – alguns números

2 Servidores de base de dados

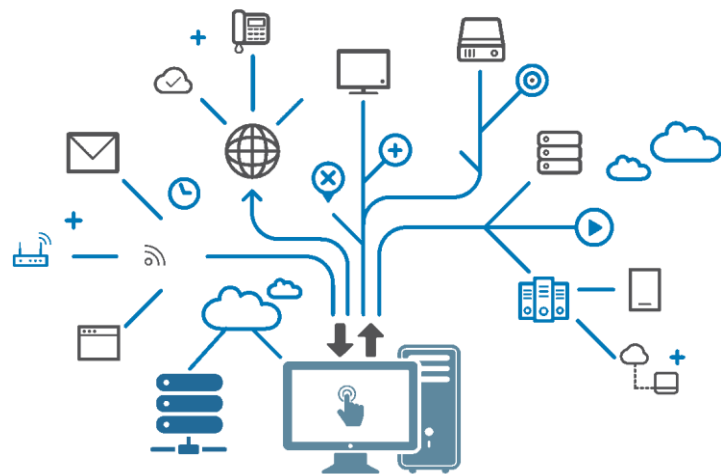
2 Servidores de mapas

2 Servidores aplicativos

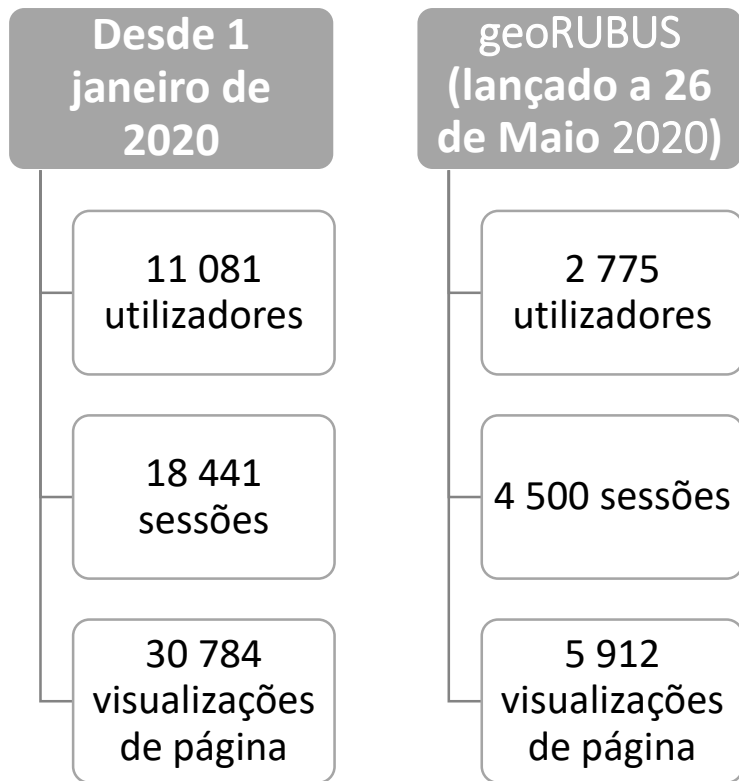
1 Servidor reverse proxy

91 Dados geográficos no
geoCATALGO|geoRUBUS

7 aplicações temáticas



Analítica da componente pública da IDE-CNF



País ?	Utilizadores ? ↓	Novos Utilizadores ?	Sessões ?
1. Portugal	9 912 (89,38%)	9 893 (89,54%)	16 984 (92,10%)
2. Spain	248 (2,24%)	242 (2,19%)	381 (2,07%)
3. United States	97 (0,87%)	96 (0,87%)	137 (0,74%)
4. France	78 (0,70%)	75 (0,68%)	82 (0,44%)
5. Netherlands	72 (0,65%)	69 (0,62%)	79 (0,43%)
6. China	61 (0,55%)	61 (0,55%)	61 (0,33%)
7. Germany	59 (0,53%)	59 (0,53%)	82 (0,44%)
8. United Kingdom	59 (0,53%)	56 (0,51%)	76 (0,41%)
9. Brazil	48 (0,43%)	47 (0,43%)	72 (0,39%)
10. Finland	39 (0,35%)	39 (0,35%)	39 (0,21%)

Como foi possível chegar aqui...



Compilação e sistematização da IG ICNF;



Participação nos trabalhos relativos à **Diretiva INSPIRE**: importância da compilação e revisão dos metadados;



Portal **iGEO** que impulsionou a partilha de IG via serviços geográficos;



Projeto **SNIMAR**: compilação, sistematização e disponibilização de dados marinhos;



Projetos com outras entidades valorizando a partilha de conhecimentos e experiências entre entidades;



Exploração das tecnologias utilizadas (*opensource* e proprietária) para a “fácil” e instantânea atualização da IG;



Configurando um único repositório de dados que se liga a todos os recursos.

Perspetivas futuras



Sistema cada vez mais robusto:

Desmaterialização de processos com a integração dos SIGs;
Informação harmonizada, centralizada e integrada;
Automatização da validação da informação;



Monitorização e avaliação do sistema:

Adaptação a novas necessidades - (Re)apreciação do contexto;
(Re)definição do sistema;
Interoperabilidade com outras entidades e projetos;



Desenvolvimento de novas aplicações temáticas;



Aprovação e implementação das normas internas de produção da IG;



Formação e capacitação dos técnicos do ICNF:

Desenvolvimento de ferramentas de partilha de conhecimento.



SIG | DSIC - sig@icnf.pt

Pedro Rodrigues | Teresa Pimenta | Pedro Monteiro | José Uva | Luis Engrossa