

JUDE 2017

VIII Jornadas Ibéricas de Infraestruturas de Dados Espaciais

Lisboa | 15 - 17 novembro 2017

IMPLEMENTAÇÃO DE UMA IDE REGIONAL

Lino Oliveira | Investigador Sénior

Paulo Monteiro | Investigador Sénior



INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

Agenda

- Contexto
- Proposta de Solução
- Caso de Estudo: IDE AMP
- Conclusões

Contexto: problema

- Os **SIG Municipais e Regionais**, no geral, não permitem partilha de dados em tempo real entre si de uma forma transparente, independente e de fácil execução (**não são interoperáveis**)
- Porque,
 - *Toda a **informação** deve ser gerida e **mantida por quem a produz***
 - *A **informação geográfica** deverá ser fácil de **integrar** com outras fontes*
 - ***Diferentes infraestruturas** espaciais desenvolvidas em diferentes níveis hierárquicos **devem comunicar entre si***



Contexto: motivação

- Desenvolver uma **arquitetura** para **implementar** uma **Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE) regional**
 - *em conformidade com a Diretiva INSPIRE e com as normas do OGC*
 - *baseada em software livre*
- Capaz de fornecer informação em tempo real, atualizada e dinâmica, entre os diferentes níveis de implementação



Proposta de Solução

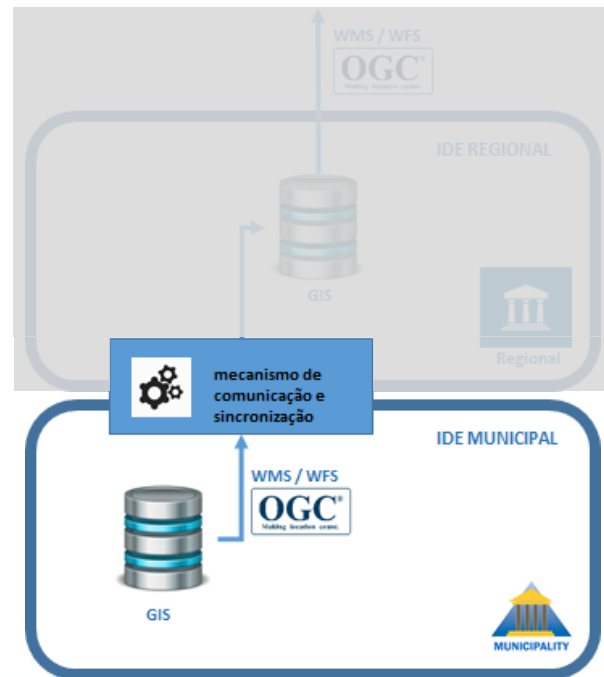
- Arquitetura genérica cuja **instância** pode ser **aplicada em qualquer nível**
 - Municipal, Regional, Nacional



Proposta de Solução

- Arquitetura genérica cuja **instância** pode ser **aplicada em qualquer nível**
 - Municipal, Regional, Nacional

IDE MUNICIPAL: onde será introduzida e armazenada toda a informação a disponibilizar por parte de cada município.



Proposta de Solução

- Arquitetura genérica cuja **instância** pode ser **aplicada em qualquer nível**
 - Municipal, Regional, Nacional

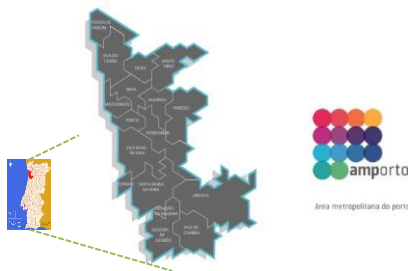
IDE REGIONAL: possui informação própria, a qual pode disponibilizar, e pode ser alimentada pelos IDE's Municipais.

IDE MUNICIPAL: onde será introduzida e armazenada toda a informação a disponibilizar por parte de cada município.

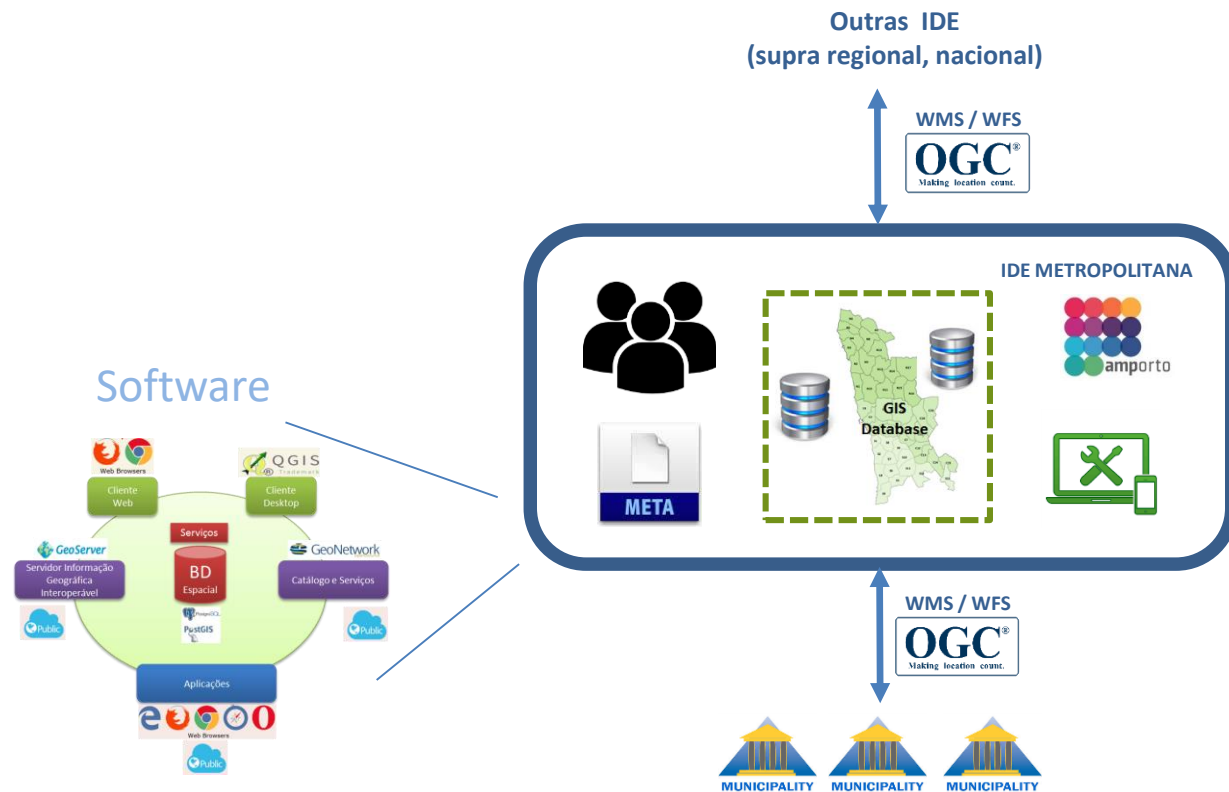


Caso Estudo: IDE AMP

- Ideia: Implementar uma **IDE ao nível metropolitano** que permita otimizar a **gestão do território**, bem como a disponibilização de **serviços inovadores aos cidadãos**
 - com dados dos municípios da AMP, obtidos através de mecanismos normalizados de interoperabilidade - *Open Geospatial Consortium (OGC)*
 - sem alterar o funcionamento normal de cada município ou exigir mudanças nos SIG municipais

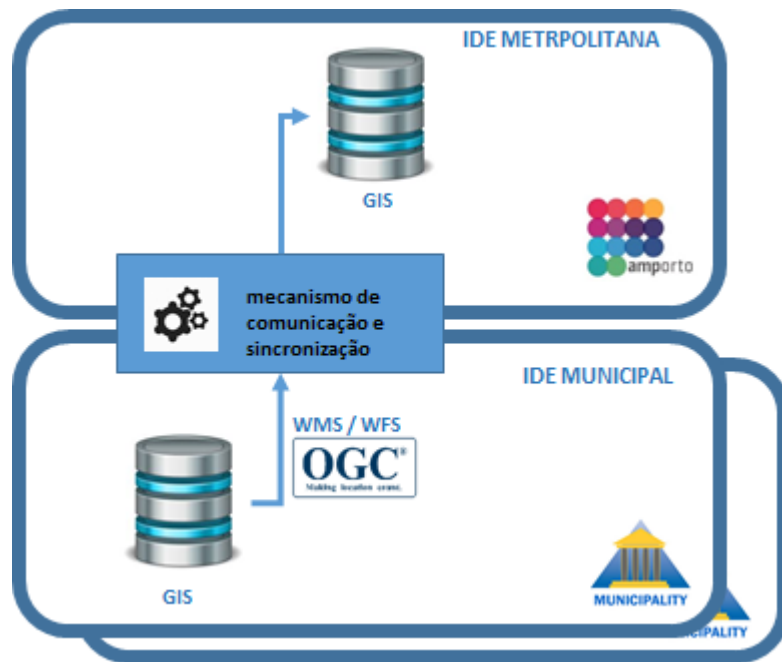


Caso Estudo: IDE AMP



Instância AMP

Caso Estudo: IDE AMP



Caso Estudo: IDE AMP



<http://ide.amp.pt>

Caso Estudo: IDE AMP



IDE.amp Sobre **WebSIG e Aplicações** Catálogo e Serviços

WEBSIG E APLICAÇÕES



WebSIG

Aplicação que consolida informação geográfica de cariz intermunicipal, que articula com as IDE municipais e com informação pública interoperável



Dados Demográficos

Informação estatística que visa caracterizar a AMP em números.



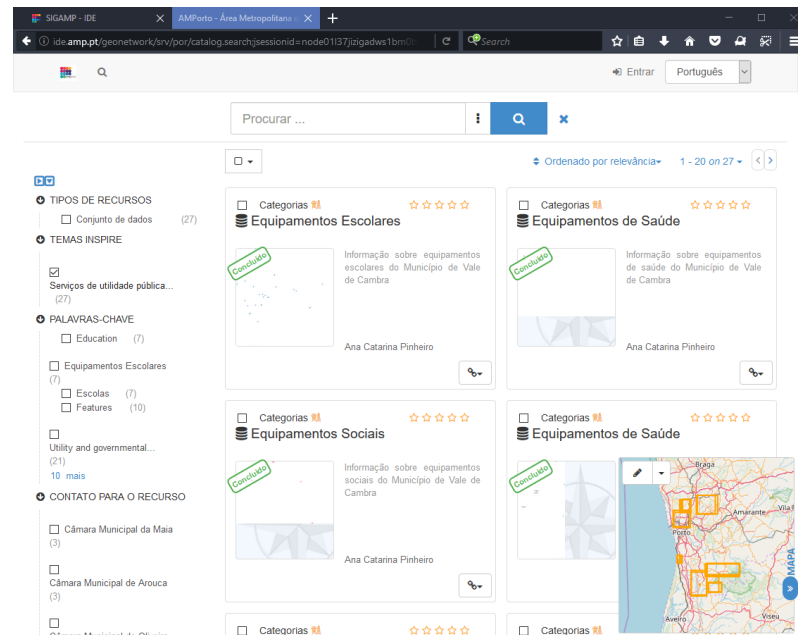
Mobilidade

Disponibilização da informação das linhas de transporte público, por operador de transporte, dentro da área geográfica dos 17 concelhos da AMP



Sítios

O sítios destina-se a todos os interessados pelo património paisagístico da Área Metropolitana do Porto e está orientado para os tempos de recreio e lazer ao ar livre dos seus



SIGAMP - IDE AMPorto - Área Metropolitana

Procurar ...

Ordenado por relevância 1 - 20 on 27

- TIPOS DE RECURSOS
 - Conjunto de dados (27)
- TEMAS INSPIRE
 - Serviços de utilidade pública... (27)
- PALAVRAS-CHAVE
 - Education (7)
 - Equipamentos Escolares (7)
 - Escolas (7)
 - Features (10)
 - Utility and governmental... (21) 10 mais
- CONTATO PARA O RECURSO
 - Câmara Municipal da Maia (3)
 - Câmara Municipal de Arouca (3)
 - Câmara Municipal de Ovar

Equipamentos Escolares

Informação sobre equipamentos escolares do Município de Vale de Cambra

Ana Catarina Pinheiro

Equipamentos de Saúde

Informação sobre equipamentos de saúde do Município de Vale de Cambra

Ana Catarina Pinheiro

Equipamentos Sociais

Informação sobre equipamentos sociais do Município de Vale de Cambra

Ana Catarina Pinheiro

Equipamentos de Saúde

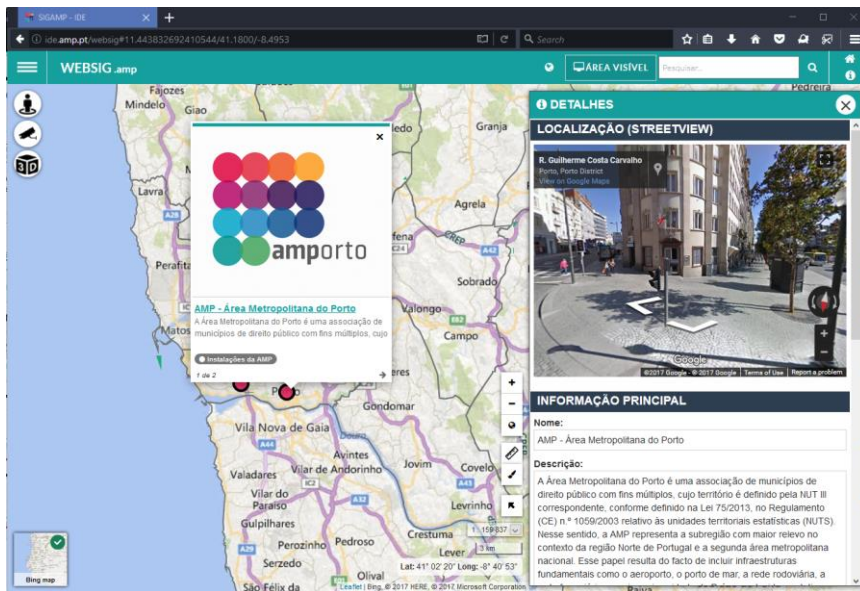
Informação sobre equipamentos de saúde do Município de Vale de Cambra

Ana Catarina Pinheiro

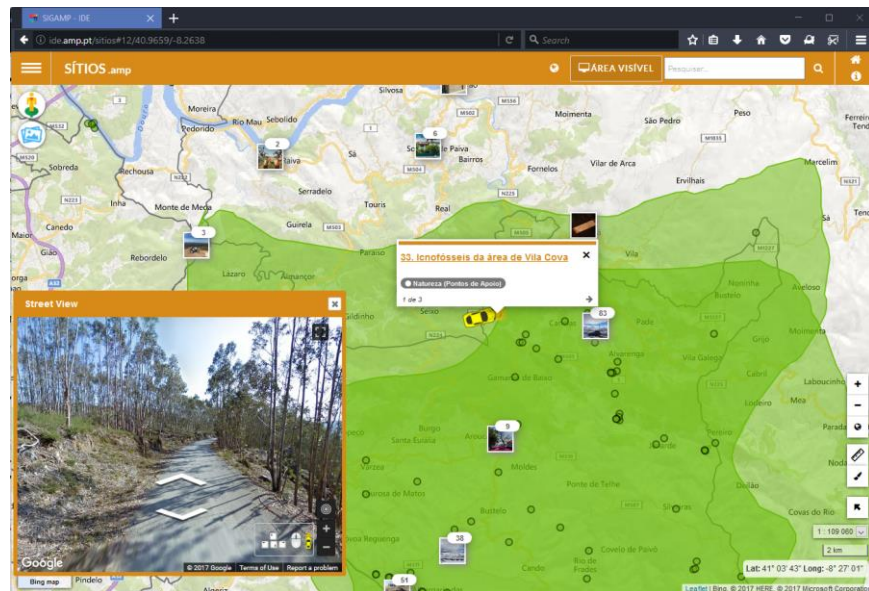
Aplicações

Catálogo Serviços

Caso Estudo: IDE AMP



WebSIG



Sítios

Conclusões

- Esta implementação promoveu um **piloto de interoperabilidade** da AMP com os seus **17 municípios**
 - Capacitando os municípios a ter e disponibilizar informação interoperável, seguindo a Diretiva INSPIRE
- Nem todos municípios estavam no mesmo patamar de desenvolvimento
 - Em alguns casos, pouca maturidade nos SIG
- Diversidade de SIG
 - SIG Municipais proprietários
 - SIG Municipais software livre



Conclusões

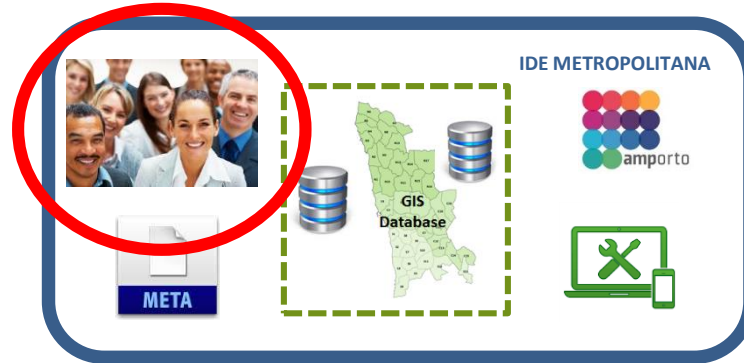
- Existiu a natural **resistência à mudança**
- Constatou-se que ainda existe **défice formativo dos técnicos** relativo às **questões de interoperabilidade, normas e Diretiva INSPIRE**
- A implementação desta **IDE regional** permitiu responder de uma forma global à necessidade de **desenvolver** melhores **mecanismos de gestão territorial**

Conclusões

- Na implementação de uma IDE a **vontade política** é fundamental
- A implementação da IDE **não pode terminar** com a operacionalização da **componente de software**
 - A **adoção** tem de ser **contínua**

Conclusões

- Na implementação de uma IDE o **foco** deve estar **nas pessoas!**



JUDE 2017

THANK YOU



Lino Oliveira (lino.oliveira@inesctec.pt)



Paulo Monteiro (paulo.monteiro@inesctec.pt)



Artur Rocha (artur.rocha@inesctec.pt)



área metropolitana do porto

