



# SIOU - fonte de atualização da Geografia do Ficheiro Nacional de Alojamentos

Fátima Moreira
DEE – CII
fatima.moreira@ine.pt



Cristina Neves
DEE – CII
cristina.neves@ine.pt

JOCLAD 2014, Lisboa 10 abril 2014





### fonte de atualização

da Geografia

### do Ficheiro Nacional de Alojamentos (FNA)









2. O Fícheiro Nacional de Alojamentos (FNA)

3. O SIOU como fonte de atualização da Geografía do FNA

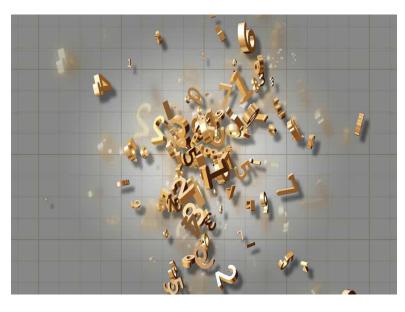




## O QUE É O SIOU?



#### Sistema de Indicadores de Operações Urbanísticas



Criado pelo INE em 2002, na sequência da publicação do Decreto-Lei nº 555/99 que aprovou o Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação (RJUE)

- Aproveitamento de dados administrativos das Câmaras Municipais relativos a operações urbanísticas
- ■Compilação de indicadores estatísticos oficiais sobre a Construção e Habitação
- Resposta a regulamentos comunitários











#### Sistema de Indicadores de Operações Urbanísticas

#### Áreas de informação abrangidas:

- Loteamento urbano (Q1)
- Trabalhos de remodelação de terrenos (Q2)
- Obras de construção e demolição de edifícios (Q3)
- Conclusão de Obras (Q4 e Q5)
- Mudanças de uso (Q6)







# Reformulação do SIOU > Quando? Como?







### 1. Reformulação do SIOU



#### Reestruturação (janeiro 2013)

#### A nível de:

- Conteúdos; Procedimentos; Funcionalidades

#### Por:

- **Normativos legais** associados ao Regime Jurídico da Edificação e da Urbanização (Lei N.º 60/2007 de 4 de setembro; Decreto-Lei N.º 26/2010 de 30 de março);
- Alterações de conceitos estatísticos relativos à Construção e Habitação
- Inclusão de novas variáveis (novas necessidades de informação)









- Classificação energética dos novos edifícios construídos
- Atualização do campo de morada (EURADIN-European Address Infrastructure)
- Recolha de coordenadas de georreferenciação dos novos edifícios licenciados e demolidos para atualização da Base Geográfica de Edifícios (BGE)
- Recolha de informação sobre identificação e caraterização de novos fogos ou fogos intervencionados, para atualização do Ficheiro Nacional de Alojamentos (FNA)





# Como surge o **Ficheiro** Nacional de Alojamentos (FNA)





# 2. O Ficheiro Nacional de Alojamentos (FNA)



Até 2012 - "Amostra-Mãe" (AM)



#### Nova estratégia:

Constituição de um Ficheiro Nacional de Alojamentos (FNA), criado a partir dos microdados dos Censos 2011 e atualizado por diferentes fontes



### Objetivo

Reforçar a qualidade das estatísticas oficiais, garantindo a otimização, aperfeiçoamento, flexibilidade, modernização e eficiência do processo de produção estatística, através do seu desenvolvimento metodológico, científico e tecnológico (objetivo 1 das LGAEO 2013-2017)

#### Como?

- Reforçando a infraestrutura de suporte à realização das operações estatísticas às famílias
- Através de uma nova metodologia para a constituição de universos, bases de amostragem e amostras





#### Principais instrumentos de suporte

- Censos 2011 e georreferenciação dos edifícios
- Infraestrutura de Dados Espaciais (IDE)
- Diretiva INSPIRE (Infraestructure for Spacial Information in the European Community) e projeto EURADIN (European Address Infraestructure)
- Fontes administrativas
- Amostra-Mãe 2001 e sistema de recolha







#### Constituição do FNA

#### **Fases**

#### 1ª FASE: CRIAÇÃO (DEZEMBRO 2012)

Carregamento da informação proveniente dos Censos 2011

#### 2ª FASE: ATUALIZAÇÃO

Internas: Sistema de Indicadores de Operações Urbanísticas

(SIOU)

Operações estatísticas do SEN

Externas: Imposto Municipal sobre Imóveis (IMI)

Certificação Energética (ADENE)

Segurança Social (SS)

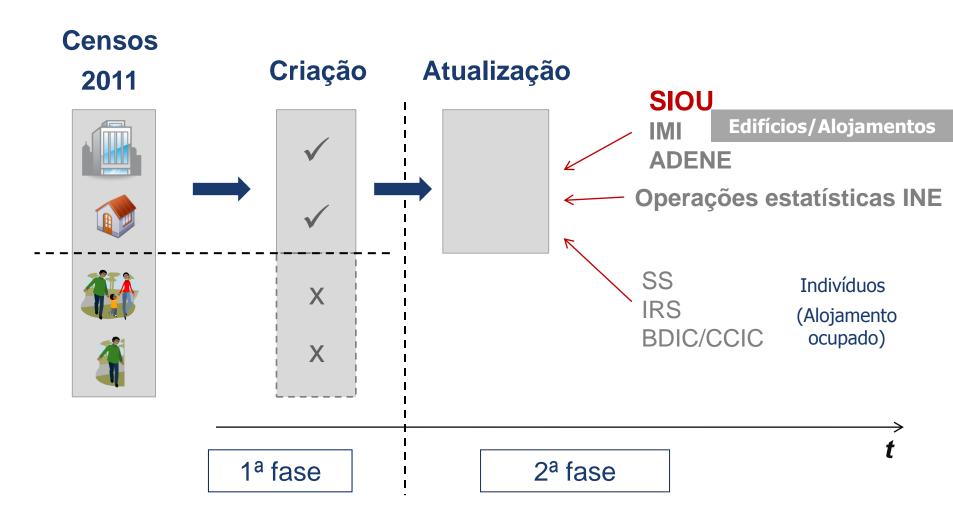
Base de Dados de Identificação Civil (BDIC/CCIC)

Imposto sobre Rendimento Singular (IRS)





#### **Modelo Conceptual**







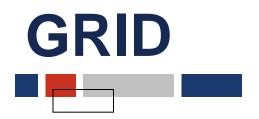


#### Criação de um novo referencial geográfico

- GRID europeia de células retangulares de 1x1 Km (Grid\_ETRS89\_LAEA\_1K) oficial desenvolvida pelo EUROSTAT para o território europeu
- Edifícios
   3 547 318 Recenseados Censos 2011 Georreferenciados



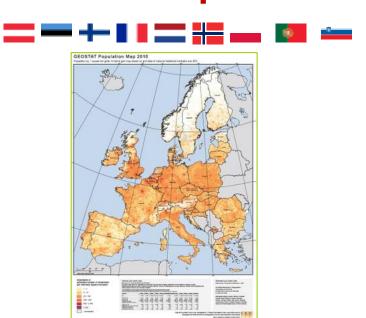




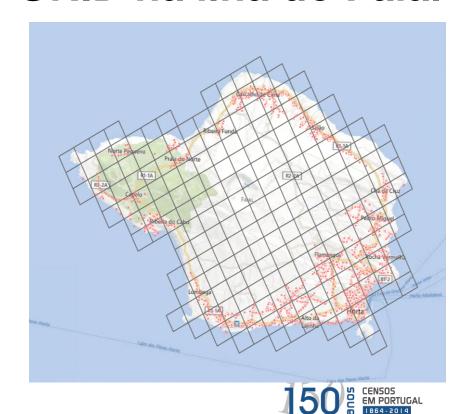
#### **Componente Geográfica**

Novo referencial independente do código e dos limites das unidades administrativas

#### **GRID** europeia



#### GRID na ilha do Faial





#### Edifícios

Componente Geográfica





# **a**

# 3. O SIOU como fonte de atualização da Geografia do FNA

Criação do FNA – Utilização do SIOU como fonte de atualização relativamente a novas construções e demolições

Variáveis para atualização do FNA, no **SIOU** (janeiro de 2013):

- Morada dos edifícios licenciados de acordo com EURADIN
- Coordenadas geográficas de cada edifício (construções novas e demolições)
- Atributos de cada um dos fogos do edifício: andar e lado, área e tipologia





# O SIOU como fonte de atualização da Geografia do FNA

¥

- √FNA: criação com dados dos Censos 2011
- ✓ Atualização: SIOU (licenciamento e obras concluídas) com os novos atributos para atualização do FNA
- ✓ Período atualização SIOU: desde março de 2011 (momento censitário)
- ✓ Recuperação da informação SIOU: coordenadas geográficas e identificação dos fogos





### Recuperação de Informação



» Nº de processos em recuperação de informação para atualização do FNA (março 2011 a dezembro 2012)

#### **Portugal**

Licenciamento de Obras (Q3)	Obras Concluídas (Q4)
Licenças para recuperação	Licenças Licenças enviadas recuperadas
17 410	28 966 27 216





# Incorporação SIOU na Base edifícios Censos 2011

Distrito: **Porto** 

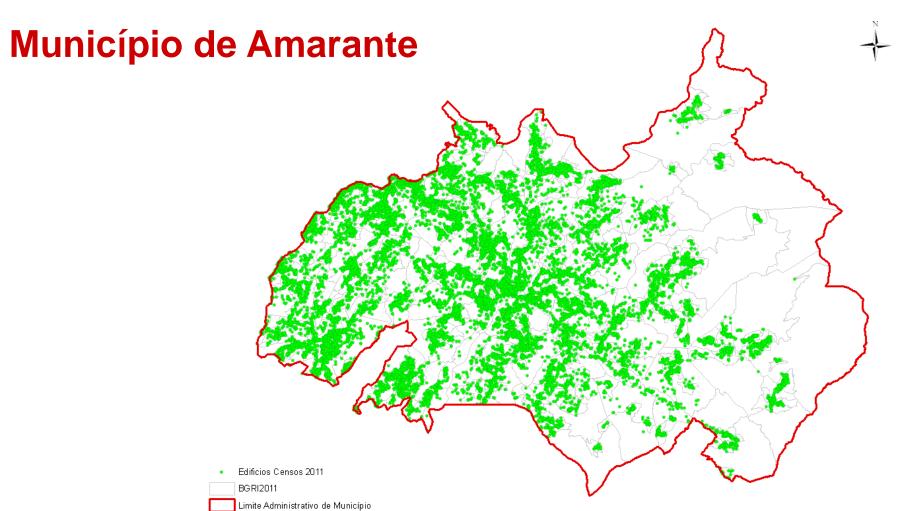
Município: Amarante

Edifícios Concluídos: 2011, 2012, 2013

Edifícios Licenciados: 2013

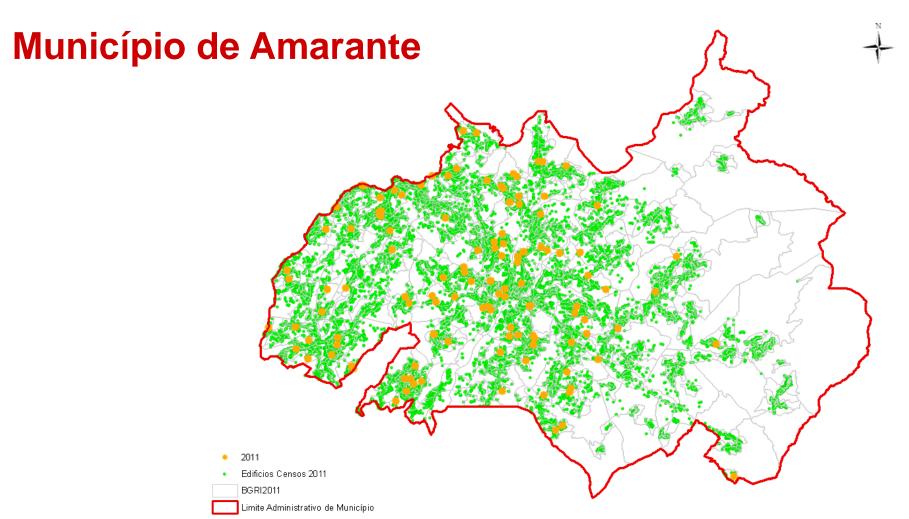






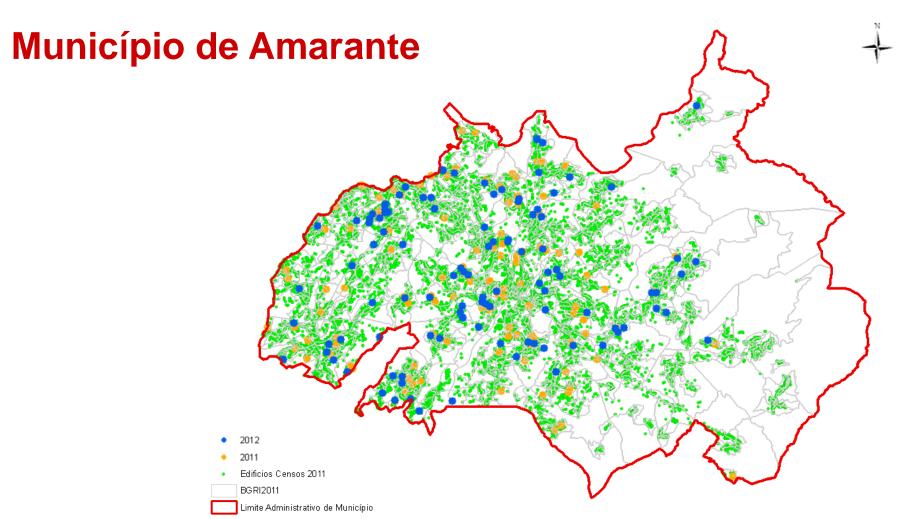






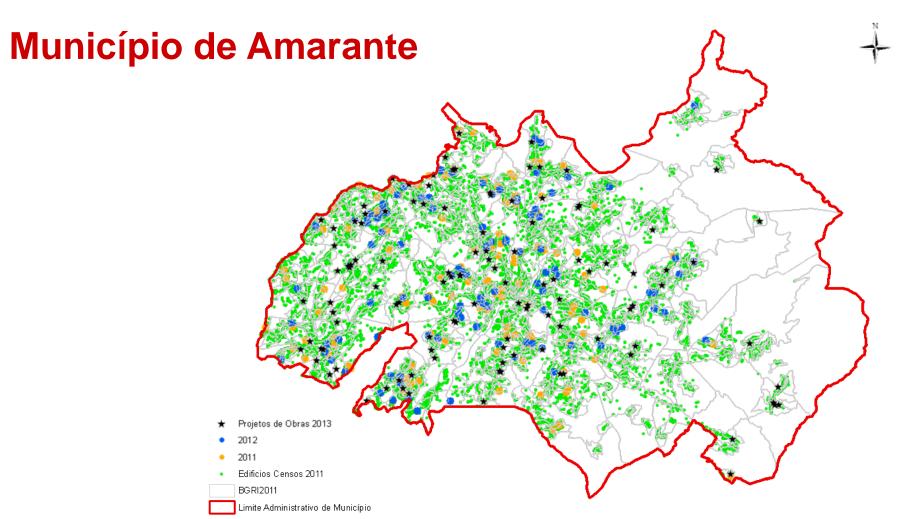






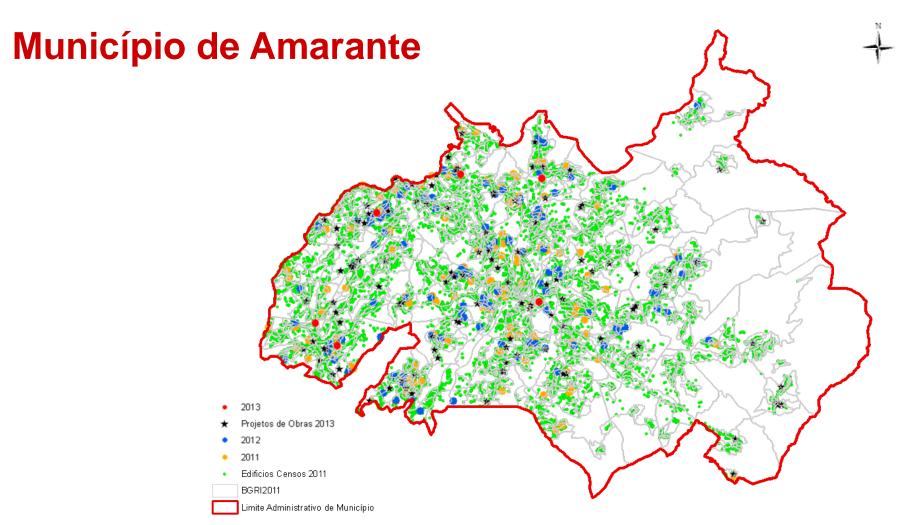








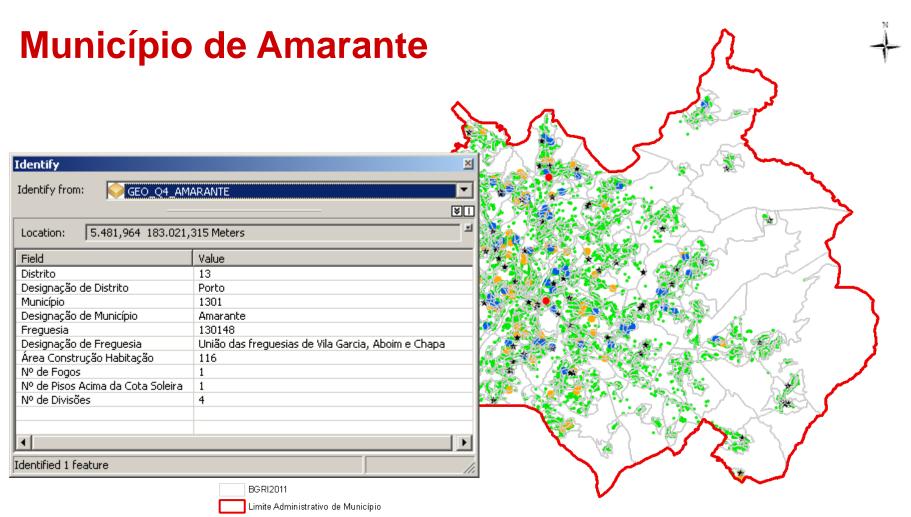
















## Conclusão

- •Atualização do FNA: enorme desafio pela dimensão e complexidade;
- •Alterações no SIOU: melhorias importantes pela recolha da informação ao nível do edifício e fogo (alojamento), nas novas construções e demolições;
- •Atualização da BGE (componente geográfica mais importante do FNA): utilização da informação do SIOU que integra a dinâmica urbanística a nível nacional;
- •Estratégia de atualização da BGE: caráter de base nacional oficial de referência (interoperabilidade; partilha de bases de dados nacionais; apropriação de dados administrativos na atividade estatística).





## Obrigada pela vossa atenção!







Cristina Neves: cristina.neves@.ine.pt



JOCLAD 2014, Lisboa 10 abril 2014



