



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
STATISTICS PORTUGAL

2013
Ano Internacional da Estatística
www.statistics2013.org



» Bases de Amostragem dos Inquéritos às Famílias

Da Amostra-Mãe ao Ficheiro Nacional de Alojamentos

Sílvia Mina
silvia.mina@ine.pt
DMSI/ME

Carlos Marcelo
carlos.marcelo@ine.pt
DMSI/ME



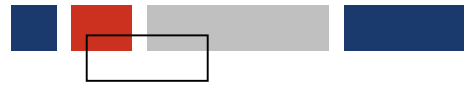
JOCLAD2013, Guimarães
12 abril 2013



Índice

- Amostra-Mãe
- Motivação
- Enquadramento Legal
- Modelo Conceptual
- Criação
- Atualização
- Seleção de Amostras
- Comentários Finais
- Síntese





Amostra-Mãe

- Desde 1979 que se utiliza uma base de amostragem para os inquéritos às famílias designada por Amostra-Mãe (AM)
- AM selecionada após a realização de cada Censo, mantida ao longo do período intercensitário e atualizada em maior ou menor grau

Situação Atual

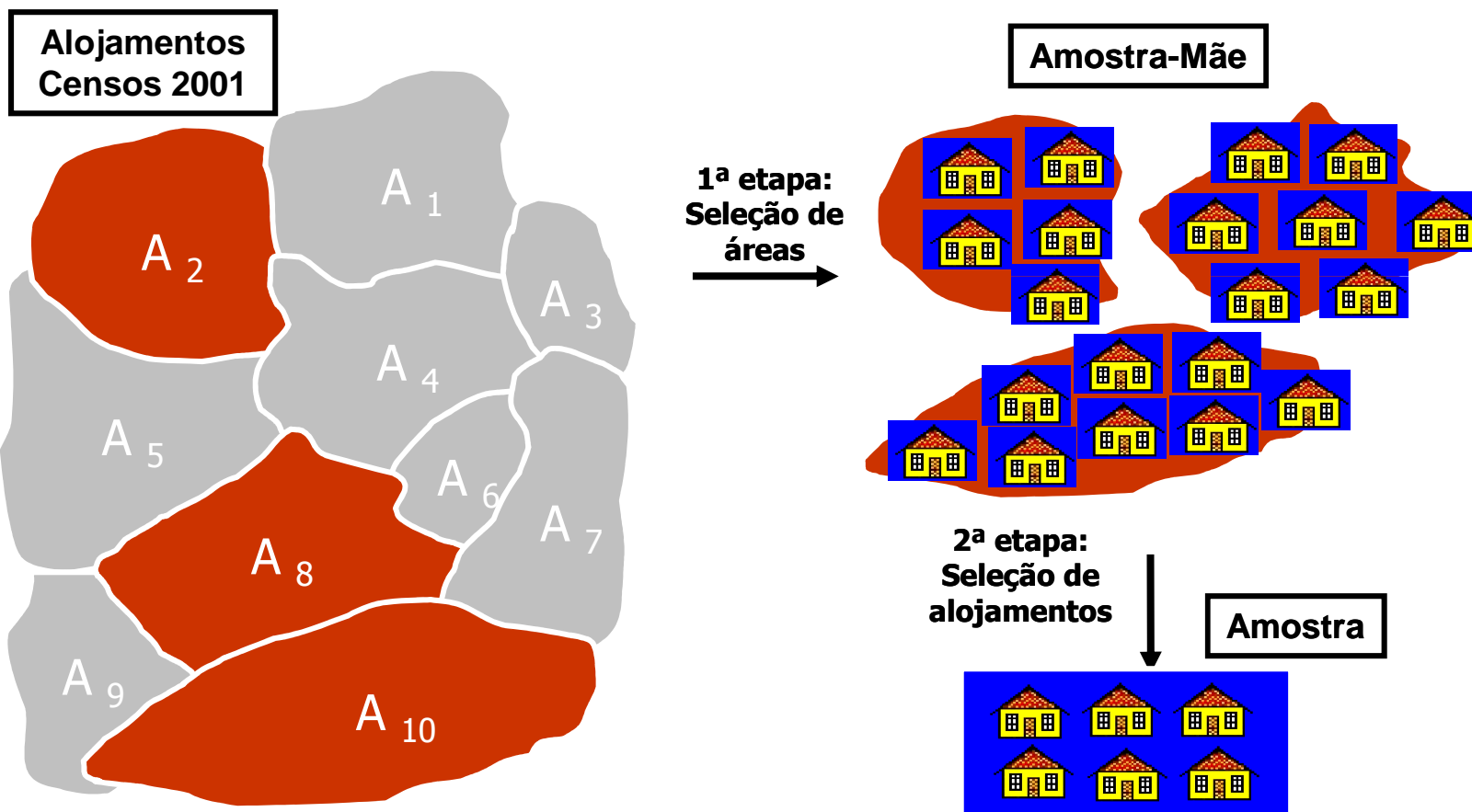
- AM selecionada em janeiro 2002 a partir dos dados dos Censos2001
- Problemas de esgotamento
- Processo de atualização faseado e por inquérito presencial (Inquérito de Atualização da AM), com grandes custos associados





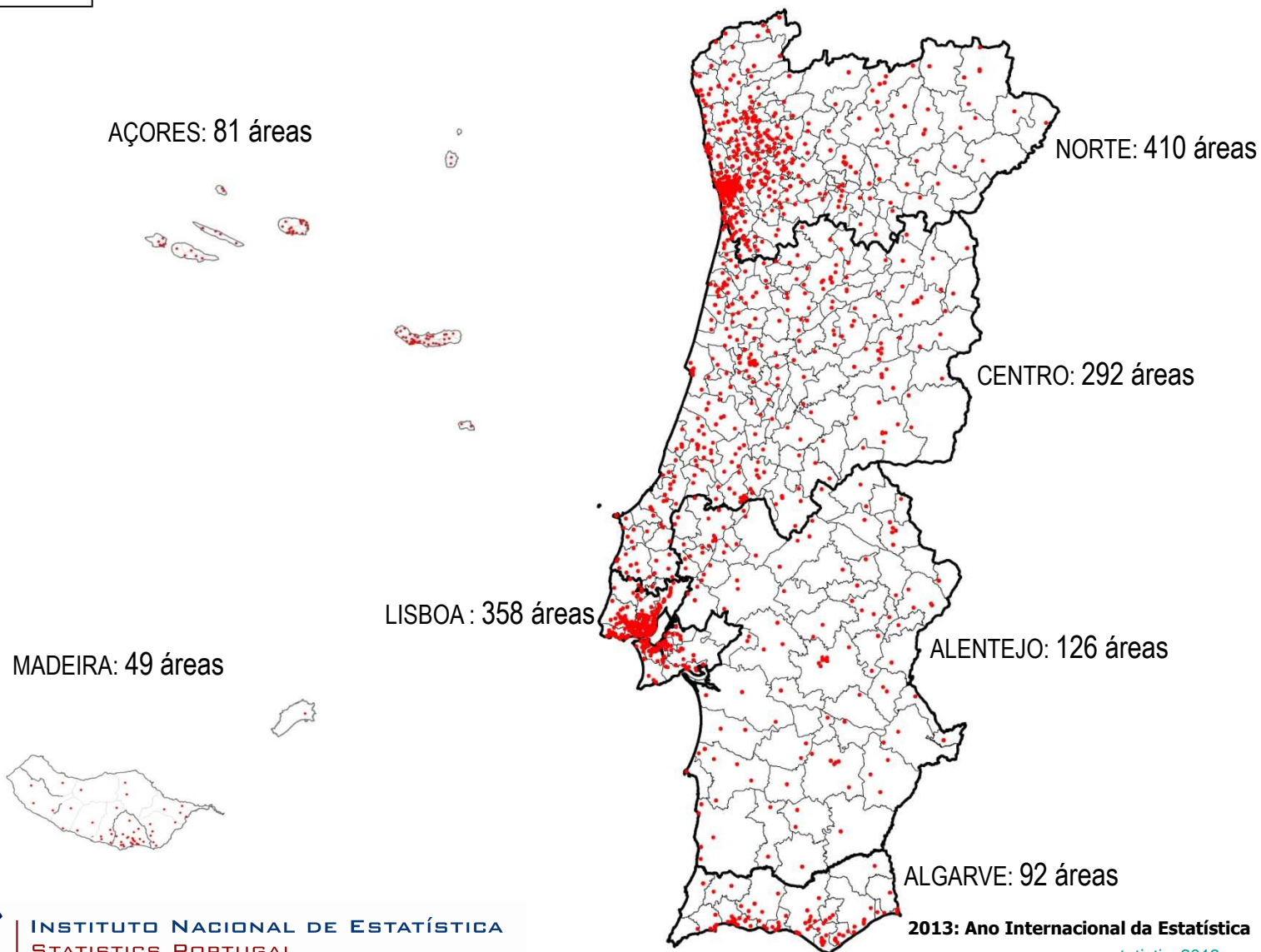
Amostra-Mã 2001

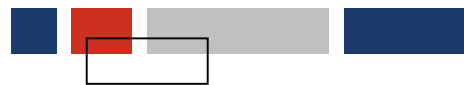
Amostra probabilística multietápica





Amostra-Mãe 2001

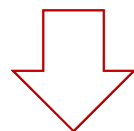




Motivação

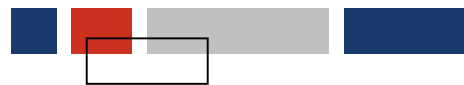
Melhorar o suporte para a realização dos inquéritos às famílias

- Censos 2011 e Georreferenciação dos Edifícios
- Componente geográfica independente da divisão administrativa (GRID)
- Diretiva INSPIRE (*Infrastructure for Spatial Information in the European Community*) e projeto EURADIN (*European Address Infrastructure*)
- Acesso a diferentes fontes administrativas
- Modelo adotado nos Inquéritos às Empresas



Uma nova abordagem para a obtenção de Universos,
Bases de Amostragem e Amostras





Enquadramento Legal

Lei dos Censos 2011 – art. 3º do Decreto-Lei nº 226/2009, de 14 setembro

“b) criação de uma **base de informação** de referência, fundamental para a **seleção e extração de amostras dos inquéritos às famílias...**”

Código de Conduta para as Estatísticas Europeias – de 28 setembro 2011

Princípio 8 – Procedimentos Estatísticos Adequados

Princípio 9 – Carga Não Excessiva sobre os Respondentes

Lei do SEN - art. 4º da Lei nº 22/2008, de 13 maio

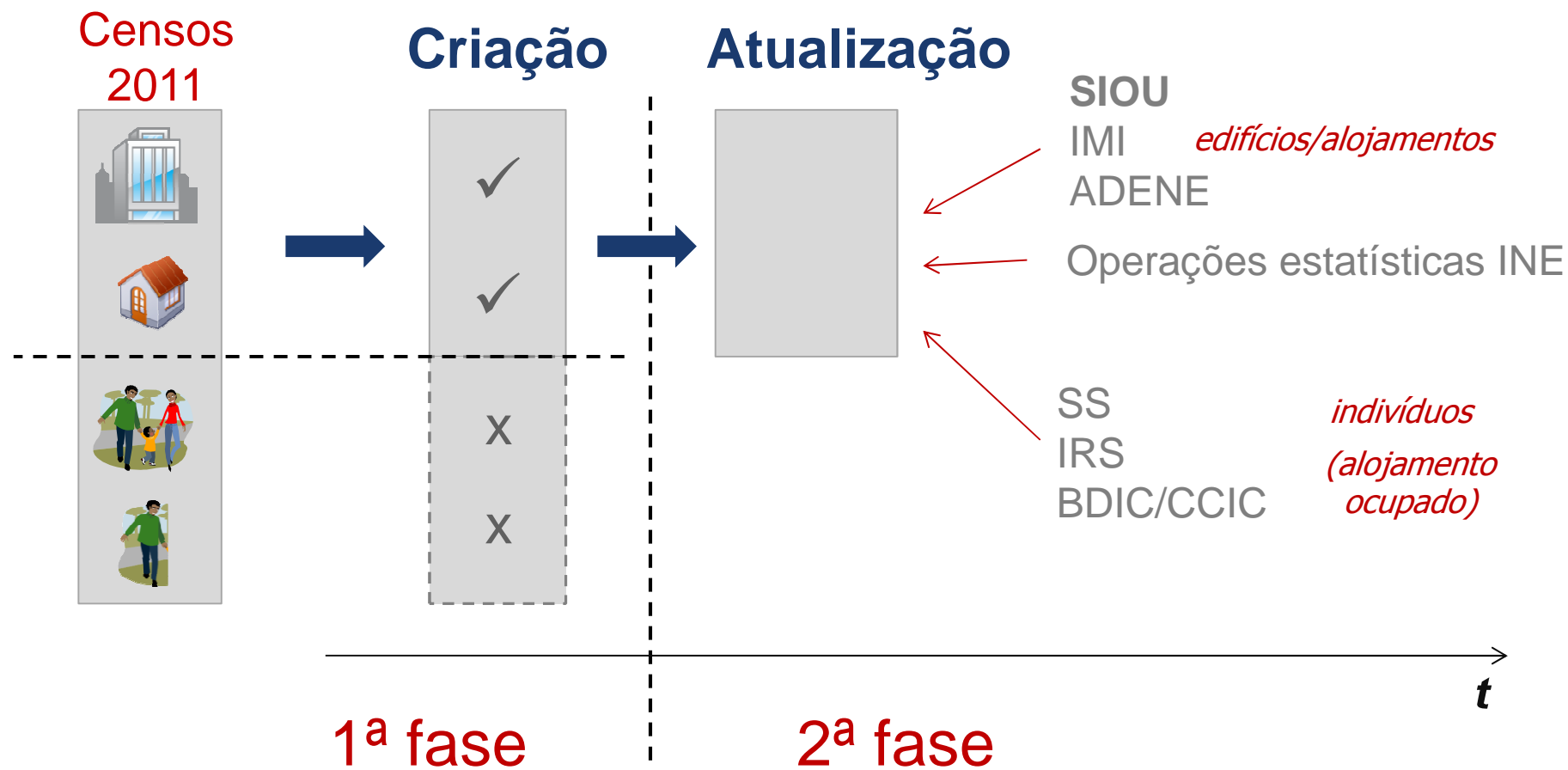
“As autoridades estatísticas no respetivo âmbito de atuação, podem exigir o fornecimento, com carácter obrigatório e gratuito, a todos os serviços e organismos, pessoas singulares e coletivas, de **quaisquer elementos necessários à produção de estatísticas oficiais ...**”

LGAEO 2013-2017 – Linhas Gerais da Atividade Estatística Oficial – 31ª Deliberação do CSE, de 24 outubro 2012

LA4 do Objetivo 1 – “Inventariar e **reforçar a utilização de fontes administrativas** na produção das estatísticas oficiais, visando a **racionalização dos recursos** que lhes estão afetos e a **redução da carga sobre os respondentes**”



Modelo Conceptual





Criação

- Aproveitamento da informação recolhida nos Censos 2011 ao nível de edifício e de alojamento

- Variáveis:
 - identificação e localização (códigos, coordenadas, morada)
 - caracterização (área útil, renda mensal, situação do alojamento, ...)
 - sistema (disponibilidade do alojamento, data e fonte de atualização,...)

- Problemática das moradas:
 - diferentes moradas para um mesmo edifício
 - normalização de moradas (EURADIN)



Criação

Tabela alojamentos – 5 879 046 observações

Variável	Descrição	Variável	Descrição
EDIF_COD	Numeração do edifício	MOR_ANDAR	Andar
ALOJ_COD	Numeração do aloj. no edifício	MOR_LADO	Lado
DT_COD	Distrito	MOR_LUGAR	Lugar
MN_COD	Município	MOR_LOCALIDADE	Localidade
FR_COD	Freguesia	CTT_COD	Código Postal (4)
SEC_COD	Secção	CTT_AUX	Código Auxiliar (3)
SS_COD	Subsecção	MORADA_UNICA	Flag de morada única
TP_CONT_RENDA	Tipo de contrato de arrendamento	TELEFONE	Primeiro Telefone
EP_CONT_RENDA	Época do contrato de arrendamento	TELEFONE2	Segundo Telefone
ENT_PROP	Entidade proprietária do alojamento	EMAIL	Email
ALOJ_SIT_COD	Situação do alojamento/Forma de ocupação	TIPO_RESP	Tipo de resposta censos: 1- web; 2- papel
MATRICIAL_ALOJ	Código artigo matricial	NUM_DIV	Número Divisões
ALOJ_TP_COD	Tipo de alojamento	AREA_UTIL_COD	Área útil - classes
NOME	Nome do representante	COND_OCUP_COD	Arrendatário ou proprietário
MOR_TPV_ABR	Abreviatura do tipo de via	RENDA_COD	Escalão renda mensal
MOR_RUA	Designação da via	INDICE_IMI	Índice coeficientes IMI - derivada
MOR_TPE_ABR	Abreviatura do tipo de edifício	ALOJ_TIPOLOGIA_COD	Tipo de alojamento:familiar/coletivo
MOR_TPE_NOME	Designação do edifício	DISP_COD	Disponibilidade
MOR_NUMERO	Nº / Lote / Caixa Postal	NOVO	Indica se o alojamento é novo

(...)



Atualização

Fontes de atualização

	internas	externas
nível alojamentos	SIOU Operações Estatísticas	IMI ADENE
nível indivíduos	-----	BDIC/CCIC IRS SS

Para as fontes disponíveis serão definidas prioridades na atualização do FNA, tendo em conta a cobertura, periodicidade e período de referência dos dados

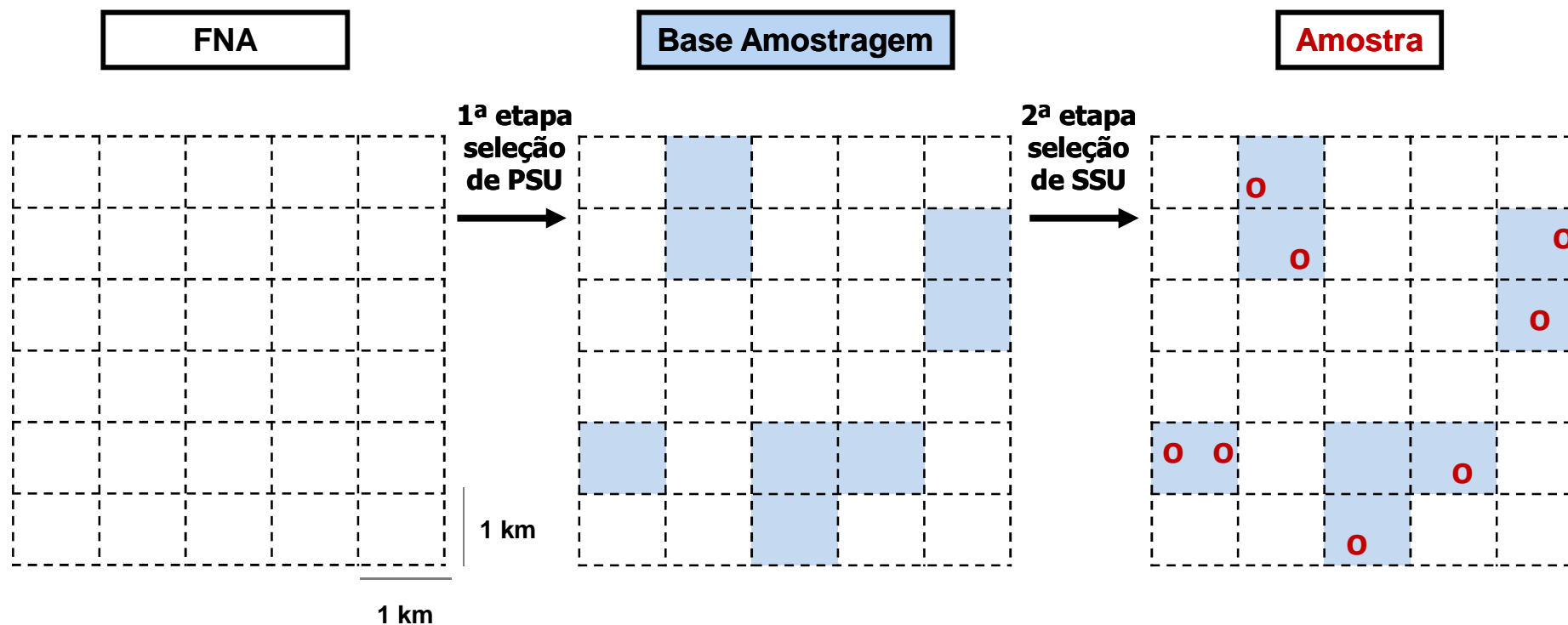
Ligação entre ficheiros:

- importância da morada como chave de ligação
- ferramenta eficiente para emparelhamento de moradas



Seleção de Amostras

Amostra probabilística multietápica





Comentários Finais

Reformulação do SIOU

- Operação estatística com base em informação recolhida nos municípios
- Licenciamento e conclusão de obras
- Alterações ao processo anterior:
 - morada de acordo com a norma EURADIN
 - recolha das coordenadas geográficas (X,Y)
 - informação ao nível do fogo (morada, área útil e tipologia)





Comentários Finais

Acesso aos Dados Administrativos

- Contacto com as entidades externas para acesso aos seus dados administrativos e esclarecimentos quanto à sua cobertura e conteúdo
- Estabelecimento de novos protocolos e/ou reformulação dos já existentes
- Normalização das diversas fontes de atualização nas entidades externas, face à inexistência de um identificador único das unidades de alojamento



Síntese

FNA – nova abordagem para salto qualitativo face à AM

- **Utilização de dados administrativos** na atualização:
 - Racionalização de custos
 - Maior frequência nas atualizações, passando a dispor de um ficheiro “permanentemente” atual

- Melhoria das moradas através da adoção de **processo de normalização**, promovendo um processo eficaz de ligação dos ficheiros e conseqüentemente a redução da devolução de circulares

- **Utilização da grelha** como referencial de suporte:
 - controlar as distâncias associadas à dispersão das amostras
 - ajudar na localização dos alojamentos das amostras com as coordenadas geográficas, contribuindo para o aumento das taxas de resposta



Síntese

FNA – nova abordagem para salto qualitativo face à AM

Reforço da Qualidade dos procedimentos estatísticos,
tendo em vista, uma maior Fiabilidade nos resultados
dos Inquéritos às Famílias



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
STATISTICS PORTUGAL

2013
Ano Internacional da Estatística
www.statistics2013.org



» Bases de Amostragem dos Inquéritos às Famílias

Da Amostra-Mãe ao Ficheiro Nacional de Alojamentos

Sílvia Mina
silvia.mina@ine.pt

Carlos Marcelo
carlos.marcelo@ine.pt



JOCLAD2013, Guimarães
12 abril 2013