



# Estudo de viabilidade para os Censos 2021

Avaliação dos modelos censitários utilizados noutros países e a sua adequabilidade a Portugal

### Sumário executivo

Este documento tem como objetivo possibilitar uma visão sobre os diferentes modelos censitários utilizados a nível internacional, bem como identificar as práticas seguidas por alguns países.

O documento é composto por duas partes: *A parte A – Modelos censitários*: *Enquadramento conceptual e aplicação a Portugal* – descreve do ponto de vista conceptual os vários modelos censitários bem como a sua adequação à situação em Portugal.

A parte B -Práticas internacionais- faz uma síntese da metodologia utilizada em vários países que empreenderam processos de mudança para modelos censitários mais eficientes.

Existem vários modelos para a realização das operações censitárias. Nesta análise estão organizados em 4 grupos: *register-based census*, modelos combinados, modelos clássicos (com e sem utilização de informação administrativa como suporte) e *rolling census*.

Apenas uma minoria dos países da UE (cerca de 18%), entre os quais Portugal, seguem o modelo clássico. Esse modelo caracteriza-se pela recolha exaustiva de todas as unidades estatísticas sem recurso a ficheiros administrativos. As operações censitárias realizam-se de 5 em 5 ou de 10 em 10 anos e a informação é recolhida, através do preenchimento de questionários, em todo o país em simultâneo, num período que pode ir de alguns dias a várias semanas.

O modelo *register-based census* não recorre a operações de campo nem são utilizados questionários para a recolha de informação. A informação estatística censitária é produzida única e exclusivamente com base em dados administrativos.

No modelo combinado (registos+inquéritos) os registos são usados para garantir o recenseamento de toda a população e os resultados dos inquéritos permitem obter as características individuais em falta. Os inquéritos podem ser elaborados especificamente para os Censos (inquéritos ad hoc) ou já existirem.

Outro modelo misto, o modelo clássico com recurso a registos administrativos, é idêntico ao modelo clássico, mas utiliza informação administrativa para apoio à preparação da operação censitária, nomeadamente na elaboração do ficheiro base de unidades estatísticas. Para auxiliar e tornar mais eficientes as operações censitárias tradicionais, alguns países utilizam também a informação administrativa para melhorar a precisão das contagens e a qualidade dos registos.

O modelo Rolling censos, desenvolvido e implementado apenas em França desde 2004. Baseia-se na realização de inquéritos anuais, que abrangem cerca de 14% do total da população, em partes do território do país durante um ciclo com a duração de 5 anos.

A análise da situação nos diferentes países, retratada na **Parte B**, permite identificar que o processo de alteração do modelo censitário foi, para a maioria dos países um processo gradual e demorado.

Em Portugal, a decisão final do modelo a adotar, nos Censos 2021, estará condicionada pelos resultados dos estudos de viabilidade da aplicação desses modelos e pelo enquadramento legal da solução.

Os países que alcançaram uma maior eficiência na realização dos censos, reuniram e reúnem um conjunto de condições de ordem exógena ao próprio sistema estatístico que favorecem este processo.

A existência de condições legais de acesso aos ficheiros por parte do organismo estatístico, a existência de um número único que favorece a integração e a criação de base de dados com informação sobre os cidadãos, a existência de normas que possibilitam a normalização dos endereços (morada normalizada), são infraestruturas de que Portugal não dipõe, deixando antever maiores dificuldades no desenvolvimento e implementação de modelos censitários mais eficientes.

Estes países caracterizam-se igualmente por serem sociedades organizadas, com potentes sistemas de informação para apoio à decisão e ao planeamento. Esta cultura favorece a existência de bases de dados de qualidade em domínios como: Base de dados de população residente, base de dados da educação, base de dados de edifícios.

Em termos evolutivos a transição para modelos censitários mais eficientes é um processo que, de forma simplificada, se desenvolve em 3 fases:

Na primeira fase a informação administrativa é utilizada como suporte para a constituição do ficheiro de endereços dos alojamentos. Esta etapa possibilita a otimização do processo de recolha e permite uma significativa redução de custos uma vez que o contacto com as pessoas pode ser efetuado via postal e não porta-a-porta por recenseadores. Este modelo foi utilizado pelo Reino Unido nos Censos 2011 e deverá continuar também nos Censos 2021.

Numa segunda etapa, uma parte dos países evoluiu para modelos combinados (ficheiros administrativos + inquéritos por amostragem), como foi o caso da Espanha e da Alemanha, nos Censos 2011. A implementação de um modelo deste tipo implica a existência de um registo de população que produza estatísticas fiáveis sobre a população e respetivas variáveis demográficas, para além do ficheiro de endereços (alojamentos).

Em regra, o ficheiro de alojamentos é construído a partir de ficheiros administrativos como a Segurança Social, Autoridade Tributária, Educação. O objetivo é a obtenção de um ficheiro atualizado sobre a forma de ocupação dos alojamentos (ocupado/vago/residência secundária).

São ainda poucos os países que nos Censos 2011 utilizaram um modelo totalmente baseado em registos administrativos. Para além dos países nórdicos, apenas a Áustria e a Eslovénia utilizaram este modelo pela primeira vez.

# ÍNDICE

SUMÁRIO EXECUTIVO	3
PARTE A - MODELOS CENSITÁRIOS: ENQUADRAMENTO CONCEPTUAL E APLICA	_
I. INTRODUÇÃO	9
II. MODELOS DE RECOLHA DE DADOS CENSITÁRIOS	10
1. Modelo clássico	11
1.1.Questionários curtos e longos	13
1.2.Clássico com atualizações por amostragem anuais	13
2. REGISTER-BASED CENSUS	14
3. MODELOS COMBINADOS	16
3.1. Registos administrativos e inquéritos por amostragem	16
3.2.Modelo clássico com recurso a registos administrativos	17
4.Rolling Census	17
III. APLICAÇÃO DOS MODELOS EM PORTUGAL	19
CENÁRIO 1 – EXCLUSIVAMENTE FICHEIROS ADMINISTRATIVOS	23
CENÁRIO 2 – FICHEIROS ADMINISTRATIVOS COM INQUÉRITOS POR AMOSTRAGEM	25
Cenário 3 – Recolha exaustiva com apoio de ficheiros administrativos	25
PARTE B - PRÁTICAS INTERNACIONAIS: OS CENSOS EM ALGUNS PAÍSES	28
1.INTRODUÇÃO	29
2. MODELO CLÁSSICO COM RECURSO A FICHEIROS DE MORADAS	29
2.1 REINO UNIDO	29
3.MODELO COMBINADO (FICHEIROS ADMINISTRATIVOS + INQUÉRITOS)	30

3.1 ESPANHA	30
3.2 ALEMANHA	35
3.3 ESTÓNIA	39
3.4 POLONIA	40
4. MODELO TOTALMENTE BASEADO EM FICHEIROS ADMINISTRATIVOS	44
4.1 ÁUSTRIA	44
5. CONCLUSÕES	48

Avaliação dos modelos censitários utilizados noutros países e a sua adequabilidade a Portugal
Parte A - Modelos censitários: Enquadramento
conceptual e aplicação a Portugal

# I. Introdução

As operações censitárias exigem avultados encargos financeiros, são complexas em termos organizacionais e representam uma elevada carga estatística sobre os cidadãos que, decenalmente, são obrigados por lei a responder a questões cujas respostas muitas vezes já se encontram em ficheiros da Administração Pública. Face a estes condicionalismos, alguns países europeus iniciaram a transição censitária implementando métodos alternativos à recolha de informação tradicional.

Nessa perspetiva, uma das primeiras etapas do Programa de Trabalho 2013-2017, para o desenvolvimento do novo modelo para os Censos 2021, é a de avaliar a experiência e as práticas internacionais, designadamente em países que utilizam modelos censitários com recurso a informação administrativa. O objetivo é a aquisição de conhecimentos que possibilitem o estabelecimento de referenciais técnicos e metodológicos necessários à construção do novo modelo censitário que seja aplicável à realidade portuguesa.

### II. Modelos de recolha de dados censitários

De acordo com as recomendações internacionais das Nações Unidas¹ podem coexistir, no que respeita ao modelo de recolha de dados, várias abordagens para a condução das operações censitárias. Os modelos utilizados cobrem um largo espectro entre o modelo clássico de recenseamento exaustivo de todas as unidades estatísticas e os modelos com base única e exclusivamente em informação administrativa (*register-based census*). Da conjugação dos dois métodos, complementados, em alguns casos, por outros inquéritos existem várias combinações possíveis.

Nos diversos documentos consultados são apresentadas classificações diversas para a caraterização dos modelos. Nesta análise os modelos censitários estão organizados em 4 grupos:

- 1. O modelo clássico (sem recurso a ficheiros administrativos);
- 2. Register-based census, modelo baseado em registos administrativos sem recurso a inquéritos;
- Modelos mistos ou combinados ficheiros administrativos combinados com o modelo clássico ou com o recurso a inquéritos;
- 4. Rolling census.

Cada um destes modelos pode ter variantes, conforme se pode verificar no Quadro 1, que identifica a metodologia utilizada na Ronda Censitária de 2010 nos países da UNECE (*United Nations Economic Commission for Europe*). As metodologias são apresentadas de forma detalhada nos **pontos 1 a 4** e o **Anexo 1** resume as características dos diferentes modelos censitários.

10

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> UNECE - United Nations Economic Commission for Europe, (2006). Conference of European Statisticians Recommendations for the 2010 Censuses of Population and Housing – prepared in cooperation with the Statistical Office of the European Communities (EUROSTAT). United Nations Publications, Geneva, Switzerland.

Quadro 1 – Modelos de Censos utilizados na Ronda Censitária de 2010, nos países da UNECE

Metodologia dos Censos	Países	
Censos Clássico		
Recolha exaustiva através de inquérito sem	Albânia, Arménia, Azerbaijão, Belarus, Bósnia-	
recurso a ficheiros administrativos:	Herzegovina, <u>Croácia</u> , <u>Chipre</u> , Geórgia, <u>Grécia</u> , Cazaquistão, Quirguizistão, <u>Luxemburgo</u> ,	
	Montenegro, Portugal, Republica da Moldova,	
	Sérvia, Tajiquistão, Ucrânia	
Recolha com questionários longos e curtos	Canadá, Rússia	
Recolha exaustiva e inquérito anual de grande	Estados Unidos	
dimensão		
Register-based Census	<u>Áustria, Dinamarca, Finlândia,</u> Noruega,	
	Eslovénia, Suécia	
Censos Combinados		
Ficheiros administrativos + inquéritos por	Bélgica, Islândia, <u>Países Baixos</u> , <u>Alemanha</u> ,	
amostragem já existentes ou ad hoc	Israel, <u>Polónia, Espanha</u> , Suíça, Turquia,	
Recolha exaustiva através de inquérito com	Bulgária, República Checa, Hungria, Irlanda,	
recurso a ficheiros administrativos	Itália, Malta, Roménia, Eslováquia, Reino Unido,	
	Estónia, Letónia, Liechtenstein, Lituânia	
Polling Conque	France	
Rolling Census	<u>França</u>	

Fonte: Adaptado da UNECE<sup>2</sup>, 2013 / (A sublinhado os países da UE)

### 1. Modelo clássico

O modelo censitário **clássico ou tradicional** consiste na recolha exaustiva de todas as unidades estatísticas sem recurso a ficheiros administrativos. As operações censitárias realizam-se de 5 em 5 ou de 10 em 10 anos e a informação é recolhida, através do preenchimento de questionários, em todo o país em simultâneo, num período que pode ir de alguns dias a várias semanas.

<sup>2</sup> UNECE - United Nations Economic Commission for Europe, (2013). *Measuring population and housing – Practices of UNECE countries in the 2010 round of censuses.* United Nations Publications, Geneva, Switzerland

Os questionários podem ser distribuídos e recolhidos por recenseadores mas são preenchidos pelos respondentes (auto-preenchimento) ou são os próprios recenseadores que os preenchem, obtendo as respostas por entrevista direta. Também é possível que a recolha dos questionários seja efetuada através de correio, telefone ou, recentemente, utilizando a Internet. Na Ronda Censitária de 2010, em 13 países da UNECE foi possível responder aos Censos através de um questionário Web. Destaca-se que em Portugal cerca de 50,5% da população respondeu aos Censos 2011 através da Internet.

O método clássico apresenta algumas vantagens: corresponde a uma "fotografia" de toda a população num período de tempo específico (momento censitário), permite disponibilizar dados aos mais baixos níveis de desagregação geográfica e as variáveis a inquirir podem ser ajustadas às necessidades dos utilizadores de informação censitária.

Uma das desvantagens principais deste método é o elevado custo e a complexidade das operações censitárias com o recrutamento de um grande número de recenseadores, por um período curto de tempo, para a execução dos trabalhos de campo, cujos custos representam em média cerca de 50-60% do orçamento total da operação. Outro constrangimento associado a este método, envolve a maior dificuldade de realização de inquéritos junto das populações. Por razões de segurança, muitos cidadãos, especialmente idosos e a viver sós, recusam-se a abrir a porta de sua casa aos recenseadores.

Por outro lado, o ritmo de mudança das sociedades atuais faz aumentar a procura da informação estatística e a necessidade de uma maior regularidade que os recenseamentos por via clássica não permitem, com a sua realização decenal ou mesmo de 5 em 5 anos, como ocorrem, entre outros países, no Canadá, Nova Zelândia, Austrália e Irlanda. Os recenseamentos tradicionais apenas permitem obter um retrato da realidade do país para um determinado momento, tornando-se a sua informação gradualmente desatualizada ao longo dos anos, até à realização do próximo recenseamento.

Além dos custos elevados, incide sobre os cidadãos uma elevada carga estatística, é-lhes exigido um esforço quando são "forçados" a responder a perguntas cujas

respostas, em muitos casos, se poderão já encontrar em vários ficheiros da Administração Pública.

Na Ronda Censitária de 2010, o censo tradicional foi a abordagem utilizada em apenas 18% dos países da UE. No entanto, cerca de 2/3 dos países na região UNECE adotaram esta metodologia (Quadro 1).

Algumas variantes são adotadas na aplicação do modelo tradicional, nomeadamente a utilização de questionários curtos/longos e o recurso a atualizações anuais, que se apresentam de seguida.

# 1.1. Questionários curtos e longos

Enquadra-se no modelo clássico a utilização de questionários curtos e longos (*long and short forms*), que permitem reduzir a carga estatística sobre os respondentes e os custos das operações censitárias.

O questionário curto, com uma cobertura mais alargada, destina-se a recolher informação das caraterísticas básicas da população (p.e., local de residência, sexo, idade e número de pessoas da família) e/ou dos alojamentos. O questionário longo, mais detalhado, apenas é respondido por uma amostra da população ou dos alojamentos, habitualmente entre 10 a 20% do total dos respondentes.

De acordo com a UNSD (*United Nations Statistics Division*), mais de uma dezena de países, entre os quais os países da UNECE: Canadá, Rússia e Estados Unidos (até ao Censos 2000) utilizam ou utilizaram uma mistura de questionários longos e curtos.

#### 1.2.Clássico com atualizações por amostragem anuais

Neste método, no ano em que ocorre o Censos é recenseada exaustivamente toda a população do país através de um questionário curto, que recolhe apenas as características demográficas e socioeconómicas básicas. Nos anos intercensitários

são realizados inquéritos por amostragem anuais com questionários mais detalhados.

Depois dos Censos de 2000, os Estados Unidos iniciaram a utilização deste método, que inclui o recenseamento exaustivo, com recurso a um inquérito curto, dirigido a toda a população e que será repetido de 10 em 10 anos. Nos anos intercensitários, realizam um inquérito anual com maior número de variáveis – *American Community Surveys (ACS)* – cobrindo aproximadamente 2% do total da população, que era em 2010 de cerca de 320 milhões.

Este método apresenta a vantagem de poder fornecer resultados com maior frequência (anualmente) e atualidade quando comparados com os Censos decenais ou quinquenais. Por outro lado reduz também, nos anos de Censos exaustivo, a complexidade e a carga estatística com a utilização do questionário curto. No período intercensitário permite desenvolver e aperfeiçoar os métodos e técnicas dos inquéritos por amostragem.

No entanto, este método apresenta algumas desvantagens: os custos financeiros da realização dos inquéritos anualmente são muito elevados e a complexidade técnica dos procedimentos associados, nomeadamente o cálculo dos estimadores.

### 2. Register-based census

O modelo *register-based census* não recorre a operações de campo nem são utilizados questionários para a recolha de informação. A informação estatística censitária é produzida única e exclusivamente com base em dados administrativos, que estão em constante atualização, atendendo a que têm como *input* a informação que decorre dos atos administrativos que diariamente são efetuados pelos cidadãos.

Os Países Nórdicos foram pioneiros destes métodos, sendo a Dinamarca o primeiro país do mundo a evoluir do recenseamento clássico para, em 1981, conduzir censos totalmente baseados em ficheiros administrativos.

Na Finlândia, o início da utilização de registos administrativos para fins estatísticos começou em 1970 e tem aumentado desde essa data. Os Censos de 1990 foram

totalmente baseados em ficheiros administrativos, sem recurso a um único questionário.

Na Noruega, Suécia e também na Áustria, as operações exaustivas de recenseamento foram abandonadas e nos Censos 2011, totalmente apoiadas em dados administrativos.

Relativamente ao método clássico, a utilização de registos administrativos apresenta algumas vantagens, de que se destaca a significativa redução de custos decorrente de não se realizarem operações de campo.

Outros benefícios associados a este método são a redução da carga estatística sobre os respondentes e a possibilidade de maior frequência de disponibilização dos dados censitários. Com o recurso à utilização de dados administrativos é possível divulgar resultados anualmente e colmatar a desatualização da informação nos períodos intercensitários, que se verifica no método clássico. Também o tratamento da informação é mais rápido do que o método tradicional o que implica também uma maior celeridade na disponibilização dos resultados.

As principais desvantagens, da utilização deste método na produção de informação estatística censitária, resultam das restrições de acesso aos dados administrativos e às suas limitações em termos de conteúdos e qualidade. As variáveis utilizadas são definidas pelas necessidades administrativas e pelos regulamentos internos das instituições que as produzem e não numa perspetiva estatística. Os dados administrativos são, por vezes, incompletos, inconsistentes ou limitados na sua cobertura e, em muitas áreas, algumas das variáveis obrigatórias inscritas nas recomendações internacionais, podem ser de difícil obtenção ou mesmo impossíveis de encontrar. Por outro lado, os dados administrativos são focados no indivíduo e não disponibilizam informação sobre as famílias, o que limita as análises sociais. Também os conceitos e classificações, associados às variáveis, podem não corresponder aos conceitos estatísticos que devem ser observados.

#### 3. Modelos combinados

A maioria dos países da UE (cerca de 61%) obtêm a informação censitária através de uma combinação de modelos designados **combinados ou mistos**. Apresentamse, em detalhe, as suas diversas variantes.

### 3.1. Registos administrativos e inquéritos por amostragem

Como os registos administrativos não contêm toda a informação necessária, nalguns países completam-na com inquéritos por amostragem. Os registos são usados para garantir o recenseamento de toda a população e os resultados dos inquéritos permitem obter as características individuais em falta. Os inquéritos podem ser elaborados especificamente para os Censos (inquéritos *ad hoc*) ou já existirem.

Um método misto, utilizando registos administrativos combinados com inquéritos por amostragem já existentes, foi implementado na Holanda pela primeira vez nos Censos 2001 e adotado também em 2011. Este modelo, designado por "Censos Virtual", não requer operações de campo específicas mas implica um complexo processo de estimação, para os níveis de desagregação mais baixos, de ligações entre os registos e um controlo de qualidade exigente.

A Eslovénia também adotou este modelo em 2011. A Alemanha complementa este modelo com inquéritos suplementares específicos.

Mesmo utilizando alguns inquéritos já existentes, podem também ser combinados com os inquéritos conduzidos *ad hoc*, para avaliar/aferir a precisão e o grau de preenchimento dos registos ou para incluir novas variáveis (tal como nos questionários longos). Israel adotou esta abordagem nos Censos 2008, permitindo melhorar a precisão dos registos da população e ajustar as suas contagens.

Quando comparados com o método tradicional, as principais vantagens desta abordagem são similares ao *register-based census*: redução de custos e de carga estatística sobre os respondentes. No entanto, este método é mais dispendioso que o *register-based census* tendo em conta os custos dos inquéritos por amostragem, que podem ter valores significativos, dependentes da dimensão da amostra.

O maior constrangimento deste método envolve a integração da informação de fontes administrativas com os dados dos inquéritos por amostragem dado que requer um processo complexo de estimação e calibração, principalmente para as áreas com níveis de desagregação mais baixos.

#### 3.2. Modelo clássico com recurso a registos administrativos

Para apoiar e tornar mais eficientes as operações censitárias tradicionais, alguns países utilizam a informação administrativa para melhorar a precisão das contagens e a qualidade dos registos. Recorrem a listas de endereços para apoio às operações de campo e podem enviar os questionários aos respondentes através de correio.

Parte do questionário pode até já estar preenchido (endereço do alojamento, nomes dos ocupantes, sexo, data de nascimento, etc.) com dados obtidos a partir de fontes administrativas limitando-se o respondente ou recenseador (através de entrevista direta) a corrigir/atualizar a informação e completar as restantes questões. Desta forma, o tempo médio de entrevista/preenchimento pode ser substancialmente reduzido o que terá um impacto positivo nos custos e melhoria da qualidade dos dados. Além disso, a cobertura pode ser avaliada através de comparações entre o registo da população e o trabalho de campo.

Este método, quando comparado com o modelo *register-based census*, é mais dispendioso, complexo na sua aplicação e aumenta a carga estatística sobre os inquiridos.

# 4. Rolling Census

A França é o único país que utiliza o modelo *rolling census*, tendo-o implementado desde 2004. Baseia-se na realização de inquéritos anuais, que abrangem cerca de 14% do total da população, em partes do território do país durante um ciclo com a duração de 5 anos.

As cerca de 37.000 comunidades<sup>3</sup> de França são classificadas em dois grupos: comunidades de pequena e média dimensão - com menos de 10.000 residentes e comunidades de grande dimensão - com mais de 10.000 residentes. As comunidades de pequena e média dimensão, que contêm cerca de metade da população total do país, são divididas em 5 grupos e realiza-se, todos os anos durante o ciclo, um recenseamento exaustivo a todos os alojamentos e indivíduos rotativamente num dos grupos. Nas comunidades de grande dimensão é realizado anualmente, durante o ciclo, um inquérito por amostragem que cobre cerca de 8% dos alojamentos. No final do ciclo de 5 anos consecutivos foi recenseada a totalidade da população das pequenas e médias comunidades e cerca de 40% da população das grandes comunidades. No global, cerca de 70% da população francesa é coberta durante todo o ciclo.

Este método apresenta a vantagem de espaçar durante 5 anos os custos do esforço de realização dos Censos tradicionais. Permite melhorar a frequência da obtenção de resultados – resultados anuais por comparação com os métodos clássicos que produzem dados de 5 em 5 anos ou de 10 em 10 anos.

Apresenta como principal desvantagem o facto do momento censitário ser móvel, a recolha de dados não é feita em simultâneo para toda a população. Desta forma dificulta a comparação entre áreas, recenseadas em momentos diferentes, mesmo se os dados recolhidos forem ajustados para o mesmo período de referência. A mobilidade dos respondentes ao longo dos 5 anos também tem implicações no modelo – pode implicar duplicações ou lacunas. Como resultado, este método pode não cumprir os princípios base da realização dos Censos: a simultaneidade e a universalidade.

Apresenta também como desvantagem a grande complexidade da abordagem metodológica, principalmente com as técnicas de amostragem e de modelação.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tradução de "communes" - divisão administrativa utilizada em França.

# III. Aplicação dos modelos em Portugal

Em Portugal, todas as operações censitárias foram realizados de acordo com o modelo tradicional e sem recurso a informação administrativa, apesar do esforço de modernização alcançado na melhoria dos processos de recolha com a introdução, pela primeira vez nos Censos 2011, da resposta através da internet.

Os custos associados à realização dos censos permanecem ainda muito elevados. Os Censos 2011 ascenderam a 45,2 milhões de euros sendo que a maior fatia destes custos (cerca de 70%) foi gasta na realização do trabalho de campo para a recolha da informação. Uma redução dos custos financeiros das operações censitárias só poderá ser alcançada através da mudança do atual modelo por formas alternativas que potenciem a utilização da informação administrativa já existente e permitam reduzir, total ou parcialmente, a necessidade de realizar inquéritos estatísticos específicos.

De acordo com a experiência dos países nórdicos, um conjunto de pré-condições facilita a utilização de ficheiros administrativos para fins estatísticos<sup>4</sup>: legislação específica; aprovação da sociedade; sistema de registos administrativos; sistema de identificação unificado; articulação e cooperação com as entidades.

### Legislação específica

Um aspeto fundamental, a retirar da experiência de outros países na utilização de dados administrativos, é a existência de legislação específica que permita o seu acesso pelas entidades estatísticas oficiais.

A Lei que regula o SEN (Sistema Estatístico Nacional) permite ao INE, para fins estatísticos, aceder a dados administrativos individuais, recolhidos por entidades do sector público (Artigo 4º da Lei 22/2008 de 13 de Maio). Adicionalmente, a legislação que estabeleceu as regras organizativas e executivas dos Censos 2011, determinava explicitamente (artigo 3º do Dec. Lei 226/2009 de 14 de Setembro) a implementação da transição censitária e a

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> UNECE - United Nations Economic Commission for Europe, (2007). *Register-based statistics in the Nordic Countries – review of best practices with focus on population and social statistic.* United Nations Publications, Geneva, Switzerland

possibilidade do INE constituir bases de dados individualizadas que integrem os dados administrativos da população e habitação.

No entanto, apesar da legislação existente, o acesso aos registos administrativos de indivíduos tem constituído uma das principais dificuldades ao desenvolvimento dos trabalhos de preparação dos Censos 2021. A partir dos contactos efetuados com as diferentes entidades e com a CNPD (Comissão Nacional de Proteção de Dados), a interpretação da atual lei do SEN não é consensual face ao "dever" de disponibilização da informação solicitada pelo INE. Para ultrapassar esta situação, têm sido realizadas reuniões de trabalho entre o INE e a CNPD para estabelecer procedimentos que permitam efetivamente a cedência ao INE dos dados individuais recolhidos por fontes administrativas bem como os circuitos inerentes à sua obtenção e tratamento estatístico. Através da recente Deliberação nº 924/2014, de 11.06.2014, a CNPD definiu as modalidades de acesso pelo INE às diferentes fontes administrativas.

### Aprovação da sociedade

A existência de cada vez mais ficheiros administrativos e a sua utilização poderão potenciar na sociedade uma maior discussão sobre os problemas da privacidade dos dados individuais. Como a utilização dos dados administrativos para fins estatísticos implica a ligação dos dados de diferentes registos será necessário realizar ações de sensibilização para minimizar os receios da opinião pública. Tal como feito para os Censos 2011, será necessário colocar em consulta pública o modelo censitário a utilizar na Ronda de 2021 bem como propiciar a sua discussão no Conselho Superior de Estatística (CSE), que é representativo dos vários utilizadores da informação estatística da sociedade portuguesa.

### Sistema de registos administrativos

A compilação de dados administrativos parte das necessidades da sociedade para o seu relacionamento com a Administração Pública (AP) e está intimamente associada aos atos administrativos realizados nos serviços públicos da educação, segurança social, saúde, sistema fiscal, etc.

A AP em Portugal, à semelhança de outros países, também possui um conjunto de registos administrativos com potencial de utilização para fins estatísticos. Nesse sentido, o INE já teve acesso a um conjunto de ficheiros da população: Base de Dados de Identificação Civil (BDIC), Segurança Social (SS), Quadros de Pessoal (QP), Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF) e Caixa Geral de Aposentações (CGA).

Destaca-se que a boa qualidade dos dados para fins administrativos é, naturalmente, muito importante também para o seu uso estatístico. No entanto, a "qualidade administrativa " não implica automaticamente a "qualidade estatística".

### Sistema de identificação unificado

Para que um sistema de registos administrativos possa funcionar eficazmente é necessário assegurar a ligação entre os diferentes registos de forma inequívoca, o que será possível a partir de uma chave de identificação única. Esta deverá corresponder a um número não sujeito a mutações ao longo do tempo e que identifica única e inequivocamente apenas um elemento das observações de uma unidade estatística.

Na Dinamarca uma componente crucial na mudança foi a introdução, pela Administração Pública, de um Número de Identificação Pessoal fixo para cada indivíduo, que substituiu as diferentes identificações previamente utilizadas. Igualmente fundamental foi a codificação dos endereços, considerados um ponto-chave na ligação de todo o sistema, ao qual é atribuída uma numeração única (address coded), permitindo efetuar interligações entre, p. ex., o Registo Central de População e o Registo de Edifícios/Alojamentos.

Nos países em que não existe codificação dos endereços, investigam-se outras metodologias de ligação entre ficheiros (técnicas de *matching*).

Em Portugal, a situação relativamente à identificação torna-se mais complexa pelo facto de diferentes entidades públicas terem associado números de identificação dos cidadãos diferentes. Por outro lado, a análise aos ficheiros administrativos disponíveis no INE permitiu identificar que muitos dos códigos de identificação não são validados pelas entidades impedindo a ligação entre as várias fontes. Esta situação implicará investigar outras possíveis chaves para ligação e mecanismos de *matching*, i. é., avaliar a possibilidade de ligação entre os ficheiros analisados sem utilizar chaves numéricas (p. ex. por conjugação de campos e/ou morada).

# Articulação e cooperação com as entidades

Ao adotar um modelo que tem em conta e pretende rentabilizar informação recolhida por via administrativa, as autoridades estatísticas deixam de ser responsáveis pela sua recolha pelo que deixam, igualmente, de ser capazes de exercer controlos de qualidade a esse nível. Por outro lado, é importante ter em conta que as entidades têm como primeira responsabilidade prestar um serviço de qualidade aos cidadãos na recolha de informação dos atos administrativos que prestam, e que, por tal, preocupações ao nível da adequabilidade dessa informação para fins estatísticos reside. invariavelmente, num segundo plano. Contudo, este facto não significa que não seja necessário desenvolver todos os esforços possíveis para estabelecer uma boa articulação e cooperação com as respetivas entidades, pois estas permitem garantir a sustentabilidade e continuidade de um sistema de registos com base em informação administrativa. Esta interação deverá ser sempre entendida como uma mais-valia para ambas as partes, uma vez que as entidades podem igualmente beneficiar dos trabalhos desenvolvidos pelas autoridades estatísticas, por exemplo, ao nível de melhorais de atualização, manutenção e desenvolvimento dos seus ficheiros. De igual forma, uma boa articulação e cooperação com as entidades poderá possibilitar às autoridades estatísticas introduzir alterações nos formulários dos atos administrativos com vista a aproximar os dados recolhidos aos conceitos e requisitos estatísticos.

Em Portugal, com base na legislação existente, tal como referido anteriormente o INE já acedeu a alguns ficheiros administrativos com potencial de utilização para a obtenção de informação censitária. Nestes ficheiros, disponibilizados pelas entidades gestoras, foram avaliados os registos em termos de cobertura, conteúdo, qualidade e identificadores.

.

Os cenários a estudar passam pela avaliação seguindo uma ordem de prioridades:

- Exclusivamente ficheiros administrativos (registed-based census); Manter ainda nesta forma?
- 2. Modelo misto (Ficheiros administrativos combinado com inquérito);
- 3. Recolha exaustiva com apoio de ficheiros administrativos (podendo ser complementado com informação administrativa na área da habitação).

De seguida apresenta-se uma análise preliminar à aplicabilidade de cada um dos cenários à realidade portuguesa.

#### Cenário 1 – Exclusivamente ficheiros administrativos

A análise à experiência dos países nórdicos destaca que a transição de um modelo clássico para register-based census é um processo cuja implementação pode demorar várias décadas.

Até ao presente a Áustria foi o único país que conseguiu, numa única década, realizar a transição direta de censos clássicos (2001) para *register-based census* (2011). No entanto, o INE austríaco (INE-A) beneficiou de uma conjuntura favorável a essa transição. Por um lado o apoio governamental garantiu a produção de legislação específica para a transição. Por outro a Comissão de Proteção de Dados austríaca envolveu-se fortemente na procura de soluções que permitissem não só ao INE-A o acesso aos dados individuais das entidades públicas mas também que

possibilitassem a ligação entre as várias fontes. Como se referiu anteriormente, estes são aspetos fulcrais na transição para um modelo censitário apoiado em ficheiros administrativos.

Outro aspeto importante a ter em atenção é assegurar que os ficheiros administrativos existentes e a receber mantêm a consistência e a qualidade dos dados obtidos através do modelo clássico. Para essa confirmação é necessário comparar os dados administrativos com os dados dos Censos 2011, que constituem a base de referência. A resposta às questões de coerência e qualidade dos dados vai implicar a comparação ao nível dos micro-dados (dados individuais).

Dos trabalhos de avaliação preliminar, às fontes administrativos existentes em Portugal, identificaram-se algumas variáveis obrigatórias (nos Regulamentos Comunitários) que podem não ser possíveis de obter por via administrativa, p. ex. a constituição de núcleos familiares e da família clássica (dimensão e tipo), a situação perante a residência, etc.

Tendo em conta as limitações e dificuldades apontadas identificam-se um conjunto de condicionantes à viabilidade da adoção, em Portugal, do modelo censitário register-based census na próxima ronda censitária:

- Através de legislação específica, acesso, em tempo útil, aos dados individuais;
- A qualidade dos dados;
- A ligação entre fontes;
- Falta de experiência na utilização de informação administrativa para estatísticas censitárias;
- Lacunas nas variáveis obrigatórias.

À semelhança de Portugal, outros países têm vindo a desenvolver trabalhos de análise do modelo a aplicar em 2021. Destaca-se a investigação em curso no organismo oficial de estatísticas do Reino Unido (ONS) através do projeto *Beyond* 2011<sup>5</sup>, cuja evolução é importante acompanhar.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> http://www.ons.gov.uk/ons/about-ons/who-ons-are/programmes-and-projects/beyond-2011/index.html

# Cenário 2 – Ficheiros administrativos com inquéritos por amostragem

À semelhança de outros países, para colmatar as lacunas de variáveis obrigatórias não acessíveis através de ficheiros administrativos, alguns países recorrem ao modelo combinado de ficheiros administrativos e inquéritos por amostragem.

Esta poderia ser uma solução a adotar em Portugal para colmatar a ausência de algumas variáveis obrigatórias nos ficheiros administrativos já identificados. No entanto, esta solução irá colocar o problema da integração de dados administrativos e dos dados de inquéritos por amostragem. Como se referiu anteriormente, este trabalho requer um complexo processo de estimativa e de calibração, especialmente para áreas com níveis mais baixos de desagregação. Existe pouca experiência neste domínio o que implicará investigar e adaptar modelos existentes noutros países.

# Cenário 3 – Recolha exaustiva com apoio de ficheiros administrativos

Outro cenário alternativo aos anteriores será a adoção do modelo clássico, já utilizado nas anteriores operações censitárias. No entanto, os custos da operação poderiam ser atenuados recorrendo à utilização dos ficheiros administrativos para a constituição e atualização de uma base nacional de endereços.

A disponibilização de um ficheiro de endereços, abre novas possibilidades para a realização do trabalho de campo permitindo a adoção de modos de recolha mais eficientes e menos dispendiosos, dispensando a distribuição/recolha porta a porta dos questionários.

Quadro 2 - Resumo das características dos diferentes modelos censitários e dos países que o adotaram na ronda censitária de 2010

	Modelo	Fonte de Informação	Periodicidade	Vantagens	Desvantagens	Países da UE
	Recenseamento Clássico	Inquérito exaustivo	Decenal/ quinquenal	<ul> <li>Maior desagregação geográfica dos resultados.</li> </ul>	<ul><li>Custo;</li><li>Organização complexa;</li><li>Carga estatística;</li><li>Dificuldades de recolha.</li></ul>	Croácia,     Chipre, Grécia,     Luxemburgo,     Portugal
Clássico	Clássico com atualizações por amostragem anuais	Inquérito exaustivo (versão reduzida) Inquérito por amostragem (versão longa)	Decenal (versão reduzida) Anual (versão	<ul> <li>Redução da complexidade da operação exaustiva tradicional;</li> <li>Maior flexibilidade e disponibilidade de informação;</li> <li>Desenvolvimento e aperfeiçoamento on going de métodos e técnicas de inquéritos por amostragem.</li> </ul>	<ul> <li>Elevado compromisso financeiro anual para realização do inquérito amostral;</li> <li>Complexidade nos procedimentos e no cálculo de estimadores;</li> <li>Adaptação dos utilizadores a</li> </ul>	
	Register-based census	Registos administrativos	longa) Flexível	<ul> <li>Redução de custos face ao modelo tradicional;</li> <li>Flexibilidade na periodicidade;</li> <li>Diminuição da carga estatística na população.</li> </ul>	<ul> <li>uma leitura com base em médias.</li> <li>Informação limitada à existente administrativamente;</li> <li>Autoridades estatísticas dependem de outras entidades na produção e manutenção da informação;</li> <li>Complexidade na gestão e ligação da informação.</li> </ul>	Áustria,     Dinamarca,     Finlândia,     Eslovénia,     Suécia
Combinados	Método combinado (informação administrativa e inquéritos por amostragem)	Registos administrativos Inquéritos por amostragem	Flexível	<ul> <li>Redução de custos face ao modelo tradicional;</li> <li>Maior disponibilidade de informação censitária;</li> <li>Diminuição da carga estatística na população.</li> </ul>	<ul> <li>Custos dos inquéritos por amostragem;</li> <li>Dificuldades da integração da informação administrativa com dados dos inquéritos.</li> </ul>	Bélgica,     Países baixos,     Alemanha,     Polónia,     Espanha
Comb	Método combinado (clássico com recurso a informação administrativa)	Inquérito exaustivo Registos administrativos	Decenal/ quinquenal	<ul> <li>Redução de custos face ao modelo tradicional;</li> <li>Diminuição da carga estatística na população.</li> </ul>	<ul><li>Custo da operação exaustiva;</li><li>Organização complexa.</li></ul>	Bulgária,     República     Checa,     Hungria,     Irlanda, Itália,     Malta,

Modelo	Fonte de Informação	Periodicidade	Vantagens	Desvantagens	Países da UE
					Roménia, Eslováquia, Reino Unido, Estónia, Letónia, Lituânia
Rolling census	Observação exaustiva Inquéritos por amostragem	Anual por ciclos de 5 anos	<ul> <li>Custos repartidos pelo ciclo de 5 anos;</li> <li>Maior disponibilidade de informação censitária.</li> </ul>	<ul> <li>Não existe exaustividade em todas as diferentes unidades estatísticas;</li> <li>Exclusão de edifícios recémconstruídos na amostra;</li> <li>Informação recolhida em momentos diferentes - momento censitário móvel.</li> </ul>	França

Parte B - Práticas internacionais: Os Censos
em alguns países
28

Avaliação dos modelos censitários utilizados noutros países e a sua adequabilidade a Portugal

# 1.Introdução

A análise das práticas internacionais constitui um elemento de aprendizagem e possibilita a criação de pensamento crítico quanto aos trabalhos, opções, desafios e riscos que se colocam no processo de alteração do modelo censitário clássico.

Neste documento são sistematizadas as práticas seguidas por 6 países para realização dos censos.

A escolha dos países teve por base o seu contributo no quadro do estudo de viabilidade para a adoção de um novo modelo para os Censos 2021 em Portugal mas também a disponibilidade de informação que foi possível recolher, essencialmente a partir dos respetivos sites.

### 2. Modelo clássico com recurso a ficheiros de moradas

#### 2.1 Reino Unido

Em 2001, o Reino Unido alterou o modo de recolha dos censos (distribuição/recolha porta-a-porta) introduzindo a resposta via postal. Nos Censos 2011, os questionários foram pela primeira vez enviados pelo correio e o modo de recolha foi multi-canal (postal, internet, telefone e presencial).

A taxa de resposta pela internet foi de 16%.

Desde 2010 que o RU deu início à preparação dos Censos 2021 através do Programa *Beyond 2011* cujo objetivo é o estudo de viabilidade de modelos censitários que permitam diminuir os custos dos censos, diminuir a carga estatística sobre os respondentes e garantir uma maior frequência e atualidade dos dados.

A primeira fase (2011-2014) compreendeu a avaliação dos diferentes modelos censitários, o estudo de viabilidade tendo em conta as diferentes opções, a

consulta aos utilizadores e a apresentação da opção metodológica a aplicar para os Censos 2021.

O relatório apresentado no 1º trimestre de 2014, indica que o RU não irá alterar o modelo dos Censos 2021. O investimento será concentrado na melhoria dos métodos de recolha, dando particular enfase à resposta através da internet.

As razões que justificam esta decisão prendem-se com o facto de não ter sido possível garantir a viabilidade da construção de um ficheiro de população, com níveis de qualidade aceitáveis para os diferentes níveis geográficos.

O RU, não dispõe de um registo de população, nem de identificadores numéricos. Os vários estudos de avaliação de ficheiros administrativos como da educação, eleitoral, saúde,... não permitiram a constituição de uma base de dados de população à qual fosse reconhecida qualidade.

A ausência do ficheiro de população é determinante para o desenvolvimento de qualquer modelo censitário que recorra a ficheiros administrativos. O ficheiro de população constitui o referencial para o desenho da amostra e a precisão dos resultados.

# 3. Modelo combinado (ficheiros administrativos + inquéritos)

# 3.1 Espanha

Pela primeira vez, nos Censos 2011, a Espanha <u>não</u> realizou um censo clássico. Os Censos 2011, combinaram dados administrativos com inquérito realizado por amostragem.

Os Censos 2011 ascenderam a cerca de 85 milhões de euros, o que representa uma poupança de 80% face aos Censos 2001.

# Metodologia

O modelo assenta em dois eixos:

- Constituição de um ficheiro de população, a partir do Padron Registo de População residente
- Trabalho de campo, no qual se efetuou um recenseamento exaustivo de edifícios (com ficheiro de partida) e um inquérito por amostragem, com base no ficheiro de população.

O dimensionamento das amostras e a forma de observação, variou em função da unidade estatística:

- <u>Edifícios</u>: Inquérito exaustivo dirigido aos edifícios (com ficheiro de partida)
   9,1 milhões
- Alojamentos: Inquérito por amostragem, inquirição a 1,65 milhões de alojamentos principais e 600 mil secundários
- População: Inquérito por amostragem junto de 4,2 milhões de pessoas, cerca de 10%. A amostra foi retirada com base no Registo de população 47 milhões nos registos administrativos dos quais 5,7 milhões são estrangeiros.

# 1ª Etapa Constituição do registo de população residente a partir do padron

Nesta fase faz-se o aproveitamento máximo de registos administrativos, na qual o "padron" (ficheiro de pessoas residentes, com provada qualidade e atualidade) serviu de base para o cruzamento com outros ficheiros, nomeadamente Segurança Social, Finanças e Vitais. Pressupôs-se que quem existe não só no padron, como também nos restantes ficheiros, tem um grau de certeza de ser residente em Espanha.

Após o cruzamento da informação foi possível determinar 3 grupos de população:

- G1 População segura, aquela que sem dúvida era residente em Espanha (97% do padron, cerca de 46 milhões de registos). Atribuiu-se fator de ponderação "1"
- G2 Erros (0.6%, cerca de 292 mil registos) que significa que há evidencia para poderem ser "apagados". Atribuiu-se fator de ponderação "0"
- G3 População duvidosa, em que não havia certeza sobre a residência (2,2% do padron, cerca de 1 milhão de registos). Esta conclusão foi estabelecida usando 15 critérios de análise pré determinados. O fator de ponderação atribuído teria que ser superior a 0 mas o seu valor só será determinado com a informação do trabalho de campo - inquérito por amostra. De referir que do total desta população duvidosa, 87% era população estrangeira.

O padron também foi atualizado através das estatísticas vitais de forma a incorporar alguns nascimentos (cerca de 38 mil). Atribuiu-se fator de ponderação "1".

Deste trabalho de gabinete, resultou um ficheiro censitário ponderado, mas incompleto porque neste ficheiro 2,2% dos registos ainda oferecem fator de ponderação indeterminado. O estabelecimento do ficheiro censitário ponderado apenas fica concluído após a realização do inquérito por amostragem, que permite recalibrar os ponderadores.

Seguidamente neste ficheiro foram determinadas classes homogéneas por sexo, idade, região e nacionalidade; em todas as classes deveria existir pelo menos 1000 casos de registos incertos. No final obteve-se 724 classes homogéneas.

### 2º Etapa Trabalho de campo

O trabalho de campo compreendeu a realização do Recenseamento de Edifícios e a realização de um Inquérito por amostragem junto da população e alojamentos.

Os alojamentos coletivos foram efetuados de modo autónomo e independente.

A operação de campo decorreu ao longo de 17,5 semanas (cerca de 4,5 meses).

No inquérito por amostragem realizado junto da população, privilegiou-se a resposta pela internet, embora <u>apenas 39% da resposta</u> tenha sido via web, 51% em papel e 10% por entrevista presencial.

Alguns problemas foram identificados, nomeadamente o facto da população estrangeira afigurar-se como constituindo a larga maioria (87%) da população duvidosa do padron e o facto de a recolha ser efetuada usando multi-canais obriga a um período de recolha muito alargado. Também a consistência entre dados detalhados obtidos do inquérito (algumas variáveis sobre população e dados de alojamento) e os dados provenientes do ficheiro administrativo mostrou alguns problemas o que obrigou a muitas cautelas na divulgação de dados.

### Recenseamento dos Edifícios

Começou por se constituir um <u>ficheiro de alojamentos</u> com base no cruzamento do ficheiro de edifícios dos Censos 2001, o cadastro de edifícios e o registo de população. A análise do ficheiro permitiu identificar <u>que 20% das secções censitárias</u> tinham qualidade que dispensava a realização de inquérito.

O entrevistador confirma e recolhe toda a informação dos edifícios. Sempre que se detetam novas situações é efetuada a recolha acerca da forma de ocupação do alojamento.

O recenseador verifica igualmente todos os alojamentos da amostra cuja forma de ocupação seja residência secundária/vago (não residência principal). Sempre que se verifica alteração, ou seja a mudança para alojamentos de residência principal, é deixado questionário para resposta pela internet.

### Inquérito por amostragem

A amostra corresponde a 10% da população e é constituída pelos alojamentos retirados do ficheiro de alojamentos. No final da inquirição a taxa de representação foi cerca de 12% (5,7 milhões de pessoas e 3 milhões de alojamentos).

A distribuição da amostra depende do tamanho do município – menores são exaustivos.

# Inquérito aos Alojamentos coletivos

Foi obtido através de uma operação de campo independente. Estão excluídos da amostra inicial retirada do ficheiro pré-censal para a população e alojamentos evitando a dupla contagem de pessoas.

Utiliza um ficheiro de partida que cruza a informação do Censo 2001 com outras fontes.

Os hotéis, pensões e afins são recolhidos através de amostra e nos restantes tipos de alojamento coletivo o levantamento é exaustivo. Quando no alojamento coletivo existem mais de 20 pessoas, é efetuada uma amostra sobre a população.

É estabelecida uma relação numérica entre os questionários individuais e o do alojamento/total evitando a recolha dos nomes. É permitido que cada residente envie diretamente o seu questionário individual como forma de salvaguardar os dados.

### Orçamento, calendário e meios

O orçamento estabelecido (85 milhões de euros) permitiu uma poupança face ao método clássico de 80% do custo.

Relativamente às principais fases calendarizadas:

- Setembro 2011 Envio de cartas para os alojamentos que pertencem à amostra selecionada (2,2 milhões de alojamentos); nesta carta solicita-se a resposta por internet.
- Novembro 2011 envio de avisos aos alojamentos sem resposta
- Final de Novembro início da contratação de pessoal

- Dezembro de 2011 Envio de cartas com questionário em papel para as não respostas
- Dezembro 2011 a Fevereiro 2012 Recolha de dados referentes ao recenseamento de edifícios
- A partir de Fevereiro de 2012 entrevista presencial aos alojamentos ainda sem resposta (efetuaram uma subamostra para entrevista)

#### Relativamente aos meios humanos:

- Nº de entrevistadores 4000
- Nº encarregados de grupo 800
- Nº de encarregados de comarca 160

Os entrevistadores utilizaram tablets com os quais completaram a informação e georreferenciaram os edifícios.

Nº de secções censitárias – 28 799 (em 7200 devido à qualidade do ficheiro, não se efetuou a recolha)

#### 3.2 Alemanha

Os Censos de 2011 foram o 1º Censos realizado na Alemanha após a unificação. O último censo tinha sido realizado na Alemanha ocidental em 1987 e na Alemanha oriental em 1981.

Os Censos 2011 foram realizados com base em registos administrativos e inquéritos. O objetivo foi o de diminuir a carga estatística sobre as pessoas e diminuir os custos.

As variáveis recolhidas nos Censos 2011 abrangem apenas as variáveis obrigatórias pela EU.

# Metodologia

### O modelo assenta:

- Constituição de um ficheiro de população, a partir do Registo de População residente (da responsabilidade dos municípios)
- Constituição de um ficheiro de endereços para realização do trabalho de campo
- Realização de um inquérito por amostragem
- Realização de um inquérito (por correio) aos proprietários dos alojamentos

# Constituição do Ficheiro de População

Nos Censos da Alemanha, o ficheiro de população é utilizado para:

- Construir o registo de endereços,
- Desenhar a amostra e planear o trabalho dos recenseadores (6 meses antes da data dos censos)
- Fonte de dados para a caracterização demográfica e de acordo com os níveis geográficos obrigatórios.

Os registos da população são geridos pelos departamentos de registos municipais os quais são obrigados a facultar os dados ao organismo estatístico para fins censitários. O local de residência de acordo com a lei do registo, pode ser o de uma única morada (principal) ou secundária. Estes registos contêm também informação sobre sexo, idade, estado civil, nacionalidade e naturalidade.

Na Alemanha o registo de população é descentralizado. Há 4 500 locais de registo, sendo de cada um a responsabilidade pela gestão e atualização do registo. Esta estrutura de funcionamento origina muita desarmonização da informação, embora todos os registos recolham um conjunto de informação comum.

Em cada município, os responsáveis pelos registos, enviam a informação para o organismo estatístico do Lander. Nesta fase há uma primeira normalização dos

registos. Em seguida os registos são importados pelos Serviços Centrais de estatística, a partir dos vários Lander.

É a nível central que se faz a consolidação dos registos. O primeiro passo é o ajustamento das variáveis de endereço com o registo de endereços e edifícios. O 2º passo é adicionar as variáveis de individuo às do endereço.

De acordo com a lei, uma pessoa pode registar-se e identificar várias moradas de residência, embora tenham uma morada principal e possa ter várias moradas secundárias. Pode acontecer que as pessoas se registem em vários municípios ao mesmo tempo.

Nos MN com mais de 10 000 habitantes os erros são corrigidos com os resultados do inquérito por amostragem (10% dos agregados). Nos MN com menos de 10 000 habitantes os registos individuais são corrigidos.

## Ficheiro de endereços e edifícios

Este ficheiro é uma peça chave em todo o modelo. O ficheiro é constituído por todos os endereços dos edifícios com alojamentos familiares.

Na preparação do ficheiro de endereços, são considerados os seguintes ficheiros administrativos:

### Registo de população

Cada Município faz o registo das características demográficas e informação geográfica da população residente. É importante para identificar as casas vazias.

### Registo de emprego

Tem os endereços mas também variáveis como: Situação perante a atividade, local de trabalho, profissão. Todas as pessoas empregadas

estão registadas neste ficheiro com os seus dados pessoais: nome, data de nascimento, morada.

## Endereços georreferenciados

Ao contrário dos anteriores, estes ficheiros não contêm dados pessoais. Contem todos os endereços dos edifícios observados pelas autoridades e respetiva coordenada. Inclui a situação dos alojamentos (ocupado/vago).

A construção do ficheiro de endereços/edifícios implica em primeiro lugar a agregação dos registos dos ficheiros de indivíduos para a criação de um ficheiro de endereços não duplicados. Em 2º lugar proceder à normalização dos endereços. Há muitas falhas de normalização de endereços nos vários ficheiros.

Os municípios nos Lander trabalham de forma desarmonizada, o que dificulta o trabalho de consolidação das diversas fontes a nível central.

A criação de um ficheiro de endereços/edifícios é feita pela agregação dos três ficheiros através das moradas. A integração dos três ficheiros é feita através da morada e dá origem a um ficheiro único de endereços/edifícios com utilização residencial. A cada endereço é atribuído um ID-adress, que permanece todo o Censo.

Associado ao ficheiro de endereços há informações sobre outras variáveis censitárias- caso das variáveis demográficas.

## Inquérito por amostragem

- Inquérito junto de 10% da população
- O objetivo é o de recolher informação não disponível nos ficheiros:
   Educação (número de estudantes), trabalhadores independentes e assalariados com baixos rendimentos, que não constam dos ficheiros
- Validação entre a informação administrativa e estatística (verificação se as pessoas vivem nos domicílios indicados nos ficheiros administrativos).

Trata-se de um inquérito de resposta multi-canal.

# Inquérito aos edifícios/alojamentos

É enviado aos proprietários dos alojamentos um inquérito postal para resposta.

# Inquérito aos alojamentos coletivos

Foram observados através de um inquérito específico e autónomo.

#### 3.3 Estónia

Recorre à combinação de registos administrativos com inquérito.

# Aspetos metodológicos

A taxa de resposta pela internet foi de 65%.

Os ficheiros administrativos foram usados para:

- Preparação da lista inicial dos entrevistadores (registo da população e dos edifícios)
- Preenchimento prévio dos questionários dos censos com a informação do registo da população e dados dos censos de 2000
- Ficheiro sobre educação utilizado para dados correntes de quem estuda (não é o stock da educação)
- Combinação de vários ficheiros administrativos utilizada para imputar os dados em falta na BD dos censos.

Utilizaram 10 ficheiros administrativos que têm garantia de cobrir no seu conjunto toda a população. Todos os ficheiros possuem ID numérico embora no documento consultado não fique evidente se é ou não sempre o mesmo.

O ficheiro administrativo core é o ficheiro da população que contém mais 4% (cerca de 50 000 pessoas) face aos dados censitários.

Para solucionar a questão se estas pessoas são ou não residentes, foi elaborado um algoritmo para estimar a probabilidade de ser residente e não ter sido incluída nos censos mas estar no registo de população. Para isso assumiram que quem é residente tem que "aparecer" nalgum desses ficheiros.

Após estudar a cobertura concluíram que, em média, cada residente tem um registo durante um ano em pelo menos três ficheiros (também em média).

Este algoritmo conferiu a possibilidade de concluir sobre o número de pessoas não incluídas nos censos, sobre o número real de residentes e sobre o número de pessoas que emigraram do país.

#### 3.4 Polonia

### Introdução

Método misto que combina dados de registos administrativos e sistemas de informação com dados de inquéritos estatísticos exaustivo e por amostragem.

Possui legislação nacional própria para o efeito em complemento da regulamentação comunitária.

Nunca se utilizou resposta em papel, os entrevistadores recolheram informação através do método CAPI e era dada a possibilidade de resposta via internet.

### Desenvolvimento da metodologia

Abrange edifícios, alojamentos familiares e coletivos, população em geral e população sem abrigo.

A operação foi suportada por legislação nacional específica para utilização de fontes administrativas.

### • Fontes de informação

Utilização de fontes administrativas, inquérito por amostragem e inquérito exaustivo.

Para os alojamentos coletivos e para as pessoas sem abrigo foram efetuados inquéritos exaustivos específicos, com metodologia própria explicitada no documento disponível.

Dos registos administrativos foi obtida toda a informação necessária para estabelecer uma lista inicial com endereços/alojamentos. Esta listagem suportou as amostras a usar no inquérito por amostragem censitário.

Os registos administrativos serviram, também, como fonte direta de obtenção de informação censitária sempre que possível. A restante informação (não coberta por fonte administrativa) foi obtida por inquérito sem recurso ao questionário em papel.

No documento não é referido que tipo de informação possuem as fontes administrativas.

## Inquérito pré-censitário

Estabelecer um ficheiro inicial com os endereços dos alojamentos foi uma das tarefas mais importantes. Seguiu-se um trabalho de combinação entre várias fontes disponíveis, com incorporação de identificadores numéricos e também

georreferenciação dos edifícios. Com as fontes administrativas disponíveis resultou um ficheiro de população e respetivas características.

Seguiu-se uma processo de verificação/atualização localmente: endereços e ligação das pessoas aos respetivos alojamentos - inquérito pré-censitário.

## Inquérito exaustivo

Através da internet, cada pessoa verificava/preenchia o seu questionário eletrónico previamente completado com alguns dados dos ficheiros administrativos. Não é claro que tipo de dados ou sequer se existe alguma informação pré-preenchida.

Em resultado desta ação, foi constituído um ficheiro inicial com informação; cerca de 10% das situações restaram incompletas e foram "indicadas" para serem posteriormente completadas.

No inquérito exaustivo (resposta por internet) foi utilizado um questionário curto com 16 perguntas para atualizar/completar os dados dos registos administrativos.

Os dados relativos às pessoas que não participaram no censo através da internet e não fizeram parte do inquérito por amostragem nem faziam parte de alojamentos coletivos e não eram sem abrigo foram obtidos exclusivamente através de fontes administrativas (trata-se dos dados das não respostas).

Relativamente aos edifícios e alojamentos, foi criado um ficheiro resultante da combinação dos dados do censo anterior, inquéritos estatísticos existentes e procedimentos administrativos (licenças de construção, por ex). Este ficheiro serviu para cada entidade gestora /administradora (ou os donos) de edifícios informarem sobre os mesmos.

No documento não fica totalmente claro se os edifícios são inquiridos exaustivamente e de que forma se responde, ie, com ou sem intervenção de

entrevistador. No inquérito por amostragem há questões relacionadas com os edifícios.

### Inquérito por amostragem

Forneceu a informação que não existia nos registos administrativos.

A taxa de amostragem foi cerca de 20% dos alojamentos (processo de estudo e estratificação da amostra está documentado) – 2 744 milhares de alojamentos de um total de 13,5 milhões.

As perguntas deste inquérito incidiram sobre: população e características sociodemográficas, atividade económica, migrações, nacionalidade e religião, famílias e características dos edifícios e alojamentos.

O inquérito por amostragem tinha 120 perguntas e foi realizado por entrevistadores através de CAPI; cerca de 2% dos respondentes preferiram utilizar a internet para responder.

### Post enumeration – Follow up

Foi efetuada durante a 1ª quinzena de Julho de 2011 através de entrevista telefónica, método CATI com 14 perguntas. Teve como objetivo a verificação da informação recolhida no censo a uma amostra selecionada:

nas respostas via internet do inquérito exaustivo identificaram-se determinados registos sobre os quais era necessário recolher/completar a informação – este mecanismo de follow up atuou em cerca de 10% das situações.

## 4. Modelo totalmente baseado em ficheiros administrativos

A realização dos censos, baseada exclusivamente na utilização de ficheiros administrativos encontra a sua maior expressão nos países nórdicos que já há mais de 30 anos deram início a um processo de alteração do modelo censitário clássico.

# 4.1 Áustria

A Áustria realizou em 2011, pela 1ª vez um censo totalmente suportado em ficheiros administrativos. O exemplo austríaco é apontado como uma caso de sucesso, tendo em conta que a mudança do modelo censitário clássico foi feita apenas numa década.

Os Censos 2011 foram precedidos de um inquérito teste, em 2006. Os Censos baseados em registos administrativos foram enquadrados por legislação específica.

As principais temáticas obtidas a partir dos registos são:

- População residente na Áustria
- Censos da Habitação: Edifícios e alojamentos
- Empresas e unidades de emprego local (estabelecimentos)

Algumas características como a religião, língua, profissão, não foram incluídas porque não podem ser obtidas por ficheiros administrativos.

### Constituição do Ficheiro Administrativo para os Censos

Os diferentes ficheiros administrativos não se encontravam ligados e havia vários problemas de consistência. A mesma pessoa tinha diferentes valores para as mesmas variáveis. Esta questão colocava problemas de atribuição de qualidade a um único ficheiro. O primeiro trabalho foi o de ultrapassar este problema com a

aplicação do princípio da redundância. Os registos inconsistentes foram identificados e tratados ou manualmente ou por contacto direto com os cidadãos.

A Comissão Nacional de Proteção de Dados teve igualmente um papel chave no processo, ao assegurar a articulação entre os registos originais e o processo de encriptação para passagem dos dados ao instituto de estatística.

#### **Ficheiros administrativos Base**

Foram usados 8 ficheiros administrativos base. Estes ficheiros contêm todas as variáveis com interesse para os censos. Em seguida foi tomada a decisão de qual seria o ficheiro com melhores condições para responder a cada uma das variáveis.

- Ficheiro de empresas
- Ficheiro de edifícios e alojamentos
- Ficheiro da educação
- Base central de registo da população
- Segurança Social
- Impostos
- Desemprego

Estes ficheiros foram comparados entre eles e partilhadas as variáveis comuns.

A partir desta primeira análise foram usados mais 7 ficheiros, para complemento e confirmação dos valores das variáveis:

- Registo de crianças
- Registo de estrangeiros
- Registo dos funcionários públicos
- Registo dos proprietários de automóvel
- Registo de saúde
- Registo civil (alternativo)

A comparação dos registos abrangeu as variáveis demográficas básicas, a residência, nacionalidade, sexo e emprego. Foi também incorporada NACE.

#### Processamento e cobertura

Os registos individuais são recolhidos sem nº da SS e sem nome. Estes campos são substituídos por questões de proteção de dados por um nº PIN (b-PIN). O matching é feito a partir dos b-PIN e ajustado em função de regras. O INE-Austria recebe os dados identificados através do b-PIN.

Algumas variáveis não se encontram em nenhum registo, por exemplo o "tempo de trabalho" ou "transportes (movimentos pendulares)". A maior desvantagem dos ficheiros é que não permitem saber o tipo de ocupação e é uma variável core dos censos. No futuro esta informação só ficará disponível a nível de NUTS II utilizando outras informações como o Inquérito ao Emprego.

### Linkagem através do PIN

A linkagem dos registos individuais nos diferentes ficheiros é feita através do b-PIN.s

### Constituição da Base dos Censos

#### População

O ficheiro sobre a caraterização da população vem do registo central de população, validado com outros ficheiros.

Para fazer a verificação/validação deste ficheiro é utilizado o ficheiro da SS (Segurança Social), uma vez que os empregados e pensionistas abrangem a maioria da população. Se a pessoa se torna desempregado ou recebe pensão ou algum tipo de rendimento social, "social welfare benefis" deverá ser procurada nas respetivas bases de dados.

Se uma pessoa consta do registo de população, mas não consta dos outros ficheiros, é desencadeado um sistema de aviso com o objetivo de verificar "confirmação de residência". As estatísticas estão autorizadas a dirigir-se às pessoas que se encontram nesta situação e <u>podem utilizar o nome e a morada</u>. São dirigidas cartas de resposta obrigatória. Se não há resposta e a pessoa não consta em nenhum ficheiro, então é eliminada. Nestes casos, o MN de residência é informado.

Há regras especiais para as pessoas que mudam de residência, por exemplo, os lmigrantes são contados na população residente apenas se se encontram há pelo menos 90 dias no local. Caso contrário são presentes.

### Edifícios, famílias e núcleos

A base de dados da habitação faz o link dos endereços com os vários ficheiros através do numérico address code. É através do endereço que é feito a ligação com o ficheiro da população. Os registos contêm o mesmo endereço para os edifícios e os códigos têm elevado qualidade, pelo que é fácil o processo de linkagem. A linkagem entre pessoas e alojamento é de pior qualidade porque faltam muitos números de porta. Em regra este processo é melhor para edifícios do que para alojamentos.

Esta questão coloca problemas para a constituição de famílias e núcleos. É parcialmente possível construir a família, por dedução. Os dados básicos estão disponíveis na SS. A informação estimada baseia-se no Inquérito ao Emprego.

### Validação

A integração das diferentes fontes de dados numa base única, obrigou também à definição de regras de decisão do tipo: se a informação consta do ficheiro de população então esta informação é a que deve ser considerada.

#### **Teste 2006**

Em 2006 foi feito um teste à base de dados dos Censos. A amostra cobria 25 000 pessoas, 3% do total. Os resultados concluíram que os dados estruturais eram bons.

## 5. Conclusões

O processo de transição do modelo censitário clássico, sem recurso a ficheiros administrativos (caso de Portugal), para modelos mais eficientes, é um processo gradual e na maioria dos países feito por etapas.

A experiencia internacional mostra que, na maioria dos países, o modelo censitário baseado exclusivamente em ficheiros administrativos representou a ultima etapa de um processo de mudança continua e consistente e que a criação de condições fora do sistema estatístico, na Administração Publica, foram determinantes para os resultados alcançados.

Na Dinamarca uma componente crucial na mudança foi a introdução, pela Administração Pública, de um Número de Identificação Pessoal fixo para cada indivíduo, que substituiu as diferentes identificações previamente utilizadas.

Igualmente fundamental foi **a codificação dos endereços**, considerados um ponto-chave na ligação de todo o sistema, ao qual é atribuída uma numeração única (*address coded*), permitindo efetuar interligações entre, p. ex., o Registo Central de População e o Registo de Edifícios/Alojamentos. Nos países em que não existe codificação dos endereços, investigam-se outras metodologias de ligação entre ficheiros (técnicas de *matching*).

Em Portugal, a situação relativamente à identificação torna-se mais complexa pelo facto de diferentes entidades públicas terem associado números de

identificação dos cidadãos diferentes. Por outro lado, a análise aos ficheiros administrativos disponíveis no INE permitiu identificar que muitos dos códigos de identificação não são validados pelas entidades impedindo a ligação entre as várias fontes. Esta situação implicará investigar outras possíveis chaves para ligação e mecanismos de *matching*, i. é., avaliar a possibilidade de ligação entre os ficheiros analisados sem utilizar chaves numéricas (p. ex. por conjugação de campos e/ou morada).

Portugal também não dispõe de regulamentação para normalização de moradas e o preenchimento da morada é feito de forma diferente nos vários organismos da AP e nas empresas. Embora se reconheça que a introdução do cartão do cidadão irá melhorar a prazo esta questão, é necessário que se criem mecanismos que visem a codificação de endereços.

O modelo censitário baseado exclusivamente em ficheiros administrativos (registed-based census) é o mais complexo, o mais exigente e o mais arriscado. Os países nórdicos, eram até aos Censos 2011 os únicos que adotavam este modelo. Identificam-se um conjunto de condicionantes à viabilidade da adoção, em Portugal, deste modelo, na próxima ronda censitária: legislação específica que permita, em tempo útil, o acesso aos dados individuais; a qualidade dos dados; a ligação entre fontes; a falta de experiência na utilização de informação administrativa para estatísticas censitárias; lacunas nas variáveis obrigatórias.

O modelo censitário combinado (inquéritos + ficheiros administrativos) utiliza informação administrativa para substituir informação recolhida através de inquéritos. O maior ou menor grau de incorporação de informação administrativa pode ser doseado em função das condições existentes em cada país.

Este modelo permite colmatar, através de inquéritos, lacunas de informação para algumas variáveis obrigatórias não acessíveis através de ficheiros administrativos, ao mesmo tempo que possibilita uma mudança gradual e prudente do modelo clássico.

Vários países da EU, evoluíram nos Censos 2011 para modelos deste tipo, como por exemplo a Espanha e a Alemanha, com ganhos de eficiência muito significativos.

Utilização de Ficheiros Administrativos para suporte à operação. Neste modelo a informação administrativa tem como finalidade a constituição de um ficheiro de endereços que permita tornar mais eficiente o processo de recolha da informação e diminuir os custos. Na maioria dos países da EU, graças ao investimento realizado no ficheiro de endereços para fins censitários, a distribuição/recolha dos questionários deixou de fazer-se porta-a-porta através de recenseadores. O Reino Unido é um dos países que utiliza este modelo e prevê continuar a utilizar nos Censos 2021.

# Anexo: Respostas ao inquérito realizado junto de alguns países

Em abril de 2014, o GC 2021 promoveu uma consulta junto de um conjunto de países tendo em vista a obtenção de informação sobre um conjunto de temas específicos.

O quadro 3 resume as respostas obtidas.

Quadro 3 - Resumo das respostas obtidas no inquérito realizado junto de alguns países

Questões formuladas de					
acordo com os seguintes	Eslovénia	Espanha	Holanda	Suíça	Alemanha
temas					
População – quantos	Existe um registo central	O padron corresponde ao	Possuem um registo de	O Federal Statistical Office	Não possuem um registo
somos?	de população residente	registo da população	população residente, onde	(FSO) recebe a	de população central, mas
	(CPR), independente da	residente no país. A	as pessoas que deixam de	informação atualizada do	possuem cerca de 4500
	nacionalidade; efetuam	atualização faz-se através	residir no país são	registo da população de	ficheiros geridos pelos
	cruzamentos com outros	de cartas enviadas	assinaladas.	cada cantão: quem reside	"municípios". Utilizam o
	ficheiros para determinar	regularmente pelas	Paralelamente existe	por mais de 3 meses num	conceito de população
	quem já não reside no	"camaras"; para o censo	informação sobre a	"município" tem que	residente e transformam
	país. Estimam cerca de	efetuaram-se cruzamentos	nacionalidade.	efetuar o respetivo registo,	os vários registos locais
	1% de registos com a	com ficheiros		assim como quem altera a	num só central. A forma de
	residência no país	administrativos ( SS,		residência o tem que	corrigir os erros (múltiplas
	desatualizada (provoca	IRS,) de forma a		comunicar. A	entradas, sobre ou
	sobredimensionamento).	determinar a "presença"		disponibilização desta	subcontagens) é feita
		da pessoa.		informação ao FSO está	através de inquérito por
				devidamente legislada e	amostragem nos maiores
				corresponde aos dados	municípios ou por
				demográficos.	comparação com os
					censos. Em ambas as
					situações há uma
					metodologia própria.
Características	As várias fontes podem	A informação foi obtida	Existem dados sobre	Recolhem esta informação	Para 2011 concluíram que
educacionais	ser ligadas por	através de inquérito por	quem está a frequentar o	através de inquérito por	os dados administrativos
	identificadores numéricos	amostragem.	sistema de ensino, mas os	amostragem	não tinham a qualidade

Questões formuladas de					
acordo com os seguintes	Eslovénia	Espanha	Holanda	Suíça	Alemanha
temas					
	comuns. A base de dados		dados relativos às		pretendida. Esta
	dos censos poderá ser		habilitações são obtidos		informação foi obtida
	usada como ponto de		através do inquérito ao		através de inquérito por
	partida para atualizações		emprego. Está em estudo		amostragem.
	regulares.		a possibilidade de		
			utilização de registos		
			administrativos nesta área.		
Características das	Utilizam o CPR e o registo	Não foi utilizada	Assumem que as pessoas	Os membros da família e	Utilizaram um
famílias	de famílias. Os dados	informação administrativa;	que vivem num mesmo	respetivas relações de	procedimento especifico
	relativos à família são	no futuro consideram que	alojamento constituem	parentesco são obtidas	em que juntaram de forma
	constituídos através das	esta informação se poderá	uma família. Baseiam-se	através de um inquérito	automática os dados do
	relações de parentesco	obter através de variáveis	na informação do registo	específico por	registo da população com
	existentes em cada	tais como nome, apelido,	da população.	amostragem.	os dados dos censos;
	alojamento familiar.	sexo, data de nascimento,			obtiveram-se as
		estado civil.			características dos
					alojamentos/famílias que
					depois foram validadas
					com metodologia própria.
Ligação de dados sem	Possuem identificadores	Cruzaram-se variáveis	Quando não possuem um	O nº de segurança social é	Como não existe um
identificadores numéricos	numéricos únicos, pelo	individuais do padron -	identificador numérico	um identificador único	identificador numérico
comuns	que a questão não se	nome, apelido, data de	utilizam técnicas de	presente na maioria dos	comum efetuaram um
	apresenta.	nascimento, naturalidade,	matching.	ficheiros. Quando este	processo em dois passos:
		sexo - com outras fontes e		identificador não existe,	primeiro linkaram o
		através de metodologia		efetuam a linkagem por	endereço ao registo de
		adequada determinou-se o		nome, data de	endereços/edifícios e em

Questões formuladas de					
acordo com os seguintes	Eslovénia	Espanha	Holanda	Suíça	Alemanha
temas					
		grau de coincidência.		nascimento, entre outros,	seguida ligaram os dados
				recorrendo a software	individuais usando
				desenvolvido para o efeito.	variáveis demográficas
					(variáveis que nãos e
					alteram). Cada endereço
					passa a possuir um código
					que permanece inalterado
					até ao final da operação.
Ligação entre ficheiro de	Possuem identificador do	Não se efetuou	O identificador do	No registo da população	Através de metodologia
alojamentos e ficheiro de	endereço e número do		endereço é utilizado para	todas as pessoas estão	adequada os registos
população	alojamento. Alguns		ligar pessoas e	ligadas a um identificador	individuais são ligados aos
	registos não apresentam		alojamentos.	de alojamento.	endereços – utilizam
	identificadores/números,				variáveis demográficas.
	obrigando a efetuar as				
	várias ligações através de				
	outras variáveis. Também				
	utilizam um método de				
	imputação.				
Quebras geográficas	Todos os dados dos	Existe informação	Para a informação	Possuem a informação	Podem divulgar ao nível
	censos 2011 estão	detalhada decorrente da	proveniente de inquéritos	georreferenciada por isso	LAU2 exceto as
	georreferenciados, pelo	georreferenciação	publicam ao nível de	a maioria dos dados pode	caraterísticas provenientes
	que este assunto não	exaustiva de todos os	NUTS3; possuem muitas	ser divulgado ao nível de	do inquérito por
	coloca problemas.	edifícios.	variáveis exaustivas e	município.	amostragem; nestas o
			divulgam ao nível de LAU2		nível é o de NUTS3. Existe
			(freguesia).		a informação

Questões formuladas de acordo com os seguintes temas	Eslovénia	Espanha	Holanda	Suíça	Alemanha
Metodologias combinadas	Não utilizam inquéritos, todas as bases de dados usadas são exaustivas face ao universo.	Utilizaram o padron, ficheiros administrativos (SS, AT,), e inquérito censitário específico por amostragem.	Utilizam vários ficheiros, ligados e integrados e informação proveniente do inquérito ao emprego. Não utilizam inquéritos censitários específicos.	Utilizam ficheiros administrativos (registo de população dos cantões, registo de estrangeiros, diplomatas, registo de estado civil), inquéritos por amostragem para a informação que não está presente nos registos administrativos (temas como educação, religião, mobilidade e transportes, saúde)	georreferenciada, mas o nível de divulgação e possibilidade de comparação com o anterior censo é sempre sujeito a análise.  Sempre que possível usam combinação de métodos — utilizam informação administrativa e inquérito.