



# Censos 2011

## Relatório de avaliação final

XV RECENSEAMENTO GERAL DA POPULAÇÃO

V RECENSEAMENTO GERAL DA HABITAÇÃO

junho de 2013



## 1. Apresentação

O presente relatório de avaliação final dos Censos 2011 é elaborado pelo Instituto Nacional de Estatística para apreciação da Secção Eventual para Acompanhamento dos Censos 2011 (SEAC 2011), nos termos do respetivo programa de trabalho.

Assim este relatório tem a seguinte estrutura, que compreende as principais etapas da operação:

No *Ponto 4 - Preparação da Operação* - são descritos os trabalhos de preparação da operação Censos 2011, com principal relevo para o desenho do Programa de Ação e a definição das variáveis a observar.

No *Ponto 5 – Orçamento, recursos humanos e equipamentos informáticos* – faz-se referência à execução orçamental, aos recursos humanos e meios informáticos envolvidos na operação.

No *Ponto 6 – Operações experimentais e Inquérito Piloto* - descrevem-se as condições de realização e os resultados dos dois testes efetuados, bem como do inquérito piloto.

No *Ponto 7 – Base Geográfica de Referenciação da Informação 2011 (BGRI 2011)* - descrevem-se os trabalhos de preparação da Base Cartográfica de Referenciação da Informação, o processo de georeferenciação dos edifícios e os respetivos resultados.

No *Ponto 8 – Trabalho de Campo* - aborda-se a execução da operação nas diversas componentes do trabalho de campo, nomeadamente a organização, o recrutamento, a formação e a recolha de dados. Neste ponto é dado particular desenvolvimento à recolha da informação através da internet.

No *ponto 9 – Tratamento e processamento da informação e destruição dos questionários* – desenvolvem-se os diferentes subprocessos ligados ao tratamento dos questionários, em papel e através da internet, assim como o processamento da informação.

*No Ponto 10 – Campanha de Comunicação* – faz-se a descrição do programa de comunicação dos Censos 2011 e a forma como decorreu a campanha de publicidade.

*No Ponto 11 – Avaliação da qualidade* – é descrito o programa de qualidade implementado nos Censos 2011, nas componentes ligadas ao Controlo e Avaliação do Processo Produtivo e à realização do Inquérito de Qualidade com a apresentação dos principais resultados.

*No Ponto 12 - Difusão da informação* – enquadra-se a estratégia de difusão dos resultados dos Censos 2011 e apresentam-se os produtos disponibilizados e respetiva calendarização.

*No Ponto 13 - Balanço da operação* – faz-se o balanço global da operação e identificam-se os pontos positivos e os pontos críticos em 13 componentes chave da operação.

## Índice

1. Apresentação .....	3
2. Sumário Executivo .....	8
3. Introdução .....	10
4. Preparação da operação .....	11
4.1 Desenho do Programa de Ação .....	11
4.1.1 Consulta pública .....	11
4.1.2 Características a observar nos Censos 2011 .....	13
4.2 Legislação nacional e comunitária .....	18
4.3 Atividade desenvolvida pela SEAC 2011 .....	19
4.3.1 Competências da SEAC 2011 .....	19
4.3.2 Cronologia dos trabalhos desenvolvidos pela SEAC 2011 .....	20
5. Orçamento, recursos humanos e equipamentos informáticos.....	21
5.1 Orçamento .....	21
5.2 Recursos humanos .....	22
5.3 Equipamentos informáticos.....	22
5.4 Concursos públicos.....	24
6. Operações experimentais e inquérito piloto .....	26
6.1 1º Teste.....	26
6.1.1 Objetivos .....	26
6.1.2 Metodologia .....	26
6.1.3 Resultados e Conclusões .....	27
6.2 2º Teste.....	28
6.2.1 Objetivos .....	28
6.2.2 Metodologia .....	28
6.2.3 Resultados e conclusões.....	29
6.3 Inquérito Piloto .....	31
6.3.1 Objetivos .....	31
6.3.2 Metodologia .....	32
6.3.3 Resultados e conclusões.....	33

---

7. Base Geográfica de Referenciação da Informação 2011 (BGRI 2011).....	34
7.1 Objetivos .....	35
7.2 Metodologia .....	35
7.3 Georreferenciação dos edifícios .....	36
8. Trabalho de campo .....	37
8.1 Período de execução .....	37
8.2 Organização e intervenientes .....	37
8.3 Recrutamento e seleção .....	41
8.4 Formação dos intervenientes.....	41
8.5 E-censos.....	42
8.5.1 Impacto no trabalho de campo .....	43
8.5.2 Participação das autarquias locais (balcões e-censos).....	44
8.5.3 Funcionamento do site .....	44
8.5.4 Linha de Apoio.....	45
8.5.5 Inquérito à satisfação da população .....	46
9. Processamento e tratamento da informação e destruição dos questionários	
.....	47
9.1 Processamento da informação .....	47
9.1.1 Recursos humanos e formação.....	50
9.1.2 Conclusões.....	51
9.2 Tratamento dos dados .....	51
9.3 Destruição dos questionários.....	52
10. Campanha de comunicação.....	52
11. Avaliação da qualidade .....	58
11.1 Controlo e avaliação do processo produtivo .....	58
11.1.1Objetivos .....	58
11.1.2 Conclusões.....	59
11.2 Inquérito de qualidade.....	60
11.2.1 Objetivos .....	60
11.2.2 Metodologia.....	60
11.2.3 Calendário .....	61
11.2.4 Resultados e conclusões.....	62

12. Difusão da informação.....	67
12.1 Calendário.....	68
12.2 Resultados preliminares.....	69
12.3 Resultados provisórios.....	69
12.4 Resultados definitivos .....	70
13. Balanço da operação – Pontos positivos/Pontos críticos .....	71

## 2. Sumário Executivo

Os trabalhos de preparação dos Censos 2011 iniciaram-se no final de 2006, cerca de quatro anos antes do início da recolha. A fase de preparação dos Censos 2011 corresponde à etapa mais longa do ciclo de vida da operação. Ao longo desta fase foram desenhados os Programa de Ação e de Difusão definido o modelo de organização do trabalho de campo e realizaram-se duas operações experimentais e o inquérito piloto. O trabalho desenvolvido nesta fase permitiu que a operação decorresse em boas condições.

A execução dos Censos 2011 iniciou-se no último trimestre de 2010, com o recrutamento, seleção e formação dos cerca de 25 mil intervenientes no trabalho de campo. A recolha dos dados foi efetuada entre março e abril de 2011, sendo o dia 21 de março o chamado momento censitário. O tratamento da informação decorreu entre maio de 2011 e setembro de 2012.

A recolha de dados decorreu de forma adequada sem a ocorrência de incidentes significativos. A população colaborou empenhadamente na resposta aos Censos 2011, o que permitiu que as equipas no terreno realizassem o seu trabalho dentro do calendário estabelecido.

O tratamento dos dados de base, realizado pela 1ª vez em regime de outsourcing, com o acompanhamento permanente e supervisão do INE, revelou-se uma opção ajustada, em termos do timing, de segurança e de qualidade.

A operação Censos 2011 salda-se por um balanço muito positivo tendo em conta que foram plenamente alcançadas as metas previstas. A difusão dos resultados foi antecipada face aos calendários estabelecidos. Os resultados preliminares foram divulgados em junho de 2011 (cerca de um mês após a recolha dos dados); os resultados provisórios foram divulgados em dezembro de 2011 e os resultados definitivos em novembro de 2012. Em matéria de prazos de difusão, Portugal mantém uma posição cimeira em termos dos padrões de referência internacionais.

A qualidade dos Censos 2011 foi avaliada através da realização de um inquérito de qualidade independente e por entidade externa ao INE. Os indicadores de qualidade apurados, conferem à informação dos Censos 2011 um padrão de qualidade elevado, alinhado com as melhores práticas internacionais.

O rigor imposto na realização das despesas e a criteriosa monitorização do trabalho de campo, permitiram que o custo da operação fosse significativamente inferior ao previsto.

Realça-se igualmente a notável adesão da população, que demonstrou compreender a importância da operação Censos 2011, constituindo o fator mais significativo para o seu sucesso, designadamente pelo elevado nível de respostas através da internet, meio usado pela primeira vez junto das famílias para resposta a um inquérito do INE.

Os Censos 2011 marcam, assim, um momento de viragem nos modos de recolha de informação estatística junto das famílias.

É, ainda de salientar, pela sua relevância, o contributo das Autarquias, na organização e realização do trabalho de campo, e enquanto elementos mobilizadores e facilitadores de toda a operação.

Finalmente é de referir a colaboração de entidades públicas e privadas na campanha de divulgação e sensibilização da operação.

Por último, mas de modo algum menos importante, uma particular referência ao papel da SEAC 2011 que apoiou o INE desde a primeira hora.

### 3. Introdução

Os Censos são em todo o mundo o grande referencial de informação estatística para a caracterização sociodemográfica da população e do parque habitacional. Constituem a única fonte estatística que proporciona uma informação exaustiva e comparável para os vários níveis geográficos (nacional, regional e local) e proporcionam o *benchmarking* para várias operações estatísticas.

Em termos internacionais, os Censos 2011 obedecem aos princípios e recomendações das Nações Unidas e foram regulamentados pela primeira vez na UE através do Regulamento (CE) nº 763/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de julho de 2008.

Com a divulgação dos resultados dos Censos 2011, Portugal passou a dispor de uma das séries mais longas e consistentes em termos censitários: 15 recenseamentos da população e 5 recenseamentos da habitação.

Os Censos 2011 foram realizados de acordo com o método clássico através da distribuição e recolha porta a porta dos questionários por recenseadores. A possibilidade de responder pela internet, foi pela primeira vez introduzida.

## 4. Preparação da operação

### 4.1 Desenho do Programa de Ação

A elaboração do Programa de Ação deu início aos trabalhos de preparação dos Censos 2011. Neste documento são definidos os objetivos, as ações a desenvolver e os meios necessários à realização da operação. A calendarização detalhada das diferentes metas e tarefas a desenvolver, permite uma visão integrada de toda a operação. O Programa de Ação define igualmente as características a observar nos Censos 2011.

O Programa de Ação dos Censos 2011 foi colocado em debate interno no INE em julho de 2007 e esteve em consulta pública entre abril e setembro de 2008.

No seio da SEAC 2011 o Programa de Ação dos Censos 2011 foi amplamente analisado ao longo de 13 reuniões que decorreram entre 2007 e 2009.

A versão final do Programa de Ação foi aprovada em 27 de maio de 2009 pela SEAC 2011.

#### 4.1.1 Consulta pública

O Programa de Ação dos Censos 2011 foi colocado, pela primeira vez, em consulta pública no Portal do Instituto Nacional de Estatística, IP. Este processo decorreu entre os dias 5 de abril e 30 de setembro de 2008.

O processo de consulta pública teve como principais objetivos:

- Informar os cidadãos sobre o projeto de Programa de Ação para os Censos 2011, nomeadamente o modelo censitário a utilizar, processos de recolha de dados e conteúdos a observar;
- Recolher as opiniões/sugestões junto da sociedade em geral sobre os temas/questões a incluir nos questionários dos Censos 2011 e o modelo de organização/recolha previsto;

- Aproximar a sociedade do INE de modo a criar um clima favorável à participação da população nos Censos 2011.

Foram recebidos 223 contributos/sugestões de cidadãos individuais, associações e organismos. O número de participações de cidadãos foi muito superior ao das associações e organismos.

O número de participações na Consulta Pública evoluiu de forma heterogénea ao longo dos 6 meses, apresentando os maiores picos nos últimos dias.

Os resultados são apresentados no quadro 1 abaixo, organizados por tema.

**Quadro 1 - Resultados decorrentes da consulta pública**

<b>Tema</b>	<b>Número de sugestões/opiniões</b>
Emprego e Mercado de trabalho (recibos verdes)	77
Alimentação	39
Questões de âmbito social	38
Ambiente	37
Mobilidade e deslocações pendulares	12
Religião	10
Família e relações de parentesco	3
Diversidade étnica	2
Deficiência	2
Ordenamento do território e espaço rural	2
Atividades económicas no parque edificado	1
<b>Total</b>	<b>223</b>

As sugestões/participações versaram essencialmente:

- Propostas de introdução de novas variáveis ou modalidades em diversos domínios (emprego, questões de âmbito social, meios de transporte, etc);
- Manifestação de desagrado perante o “tratamento estatístico” de determinadas situações (recibos verdes, equiparação de uniões consensuais do mesmo sexo a núcleos familiares,... );
- Não concordância com a exclusão das variáveis religião e deficiência.

#### 4.1.2 Características a observar nos Censos 2011

As características a observar nos Censos 2011 resultam do equilíbrio entre a informação que gostaríamos de recolher e a que é efetivamente viável recolher. Cada variável adicional que se inclui num censo tem um custo económico uma vez que representa um aumento da carga estatística sobre os respondentes, um aumento dos prazos de difusão, um aumento da complexidade técnica e operacional e um aumento dos custos associados à recolha e tratamento.

Neste sentido, os aspetos considerados na definição do conteúdo a incluir nos Censos 2011 foram:

- As necessidades dos utilizadores nacionais;
- As exigências internacionais, nomeadamente as que constam do Regulamento (CE) N.º. 763/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos recenseamentos da população e habitação e respetivos regulamentos de implementação;
- A consistência com a série histórica dos recenseamentos portugueses;
- A metodologia de recolha e a qualidade da resposta;
- Carga estatística sobre os respondentes;
- Existência de fontes de informação alternativas;
- Os recursos disponíveis.

As alterações face aos Censos 2001 têm como principal propósito garantir a pertinência e a qualidade da informação recolhida de acordo com as transformações da sociedade e responder às novas exigências da legislação comunitária numa perspetiva de continuidade da série censitária, sempre que tal seja possível.

**Quadro 2 - Principais alterações nas variáveis  
observadas em 2011 face a 2001**

Unidades estatísticas		Variáveis		
Primárias	Derivadas	Inclusão	Exclusão	Alteração/Reformulação
Edifício	-			Tipo de edifício Acessibilidade do edifício Principais materiais utilizados no revestimento exterior Configuração do R/C Posicionamento face aos edifícios adjacentes Altura relativa do edifício
Alojamento	-	Ar condicionado Principal fonte de energia utilizada para aquecimento Área útil Lugar de estacionamento	Eletricidade Cozinha ou kitchenette	Tipo de alojamento Abastecimento de água Instalações sanitárias Tipo de aquecimento Regime de propriedade
Família	-			Relação de parentesco com representante da família clássica Tipo de família clássica com base no número de núcleos familiares
-	Núcleo familiar	Tipo de núcleo familiar reconstituído com base no número de filhos não comuns e comuns		Tipo de núcleo familiar Número de filhos no núcleo familiar Filhos no núcleo familiar segundo a idade Número de filhos no núcleo familiar com menos de 6 anos de idade
Indivíduo	-	Estado Civil Legal União de Facto Tipo de incapacidade Residência anterior no estrangeiro, ano de chegada ao país País de proveniência Utilização de segundo meio de transporte na deslocação casa-local de trabalho/estudo Condições de habitação (variável derivada) Estatuto da pessoa na família (variável derivada) Estatuto da pessoa no núcleo familiar (variável derivada)	Estado Civil (de facto) Tipo de deficiência Grau de incapacidade atribuído	Nacionalidade Local de residência 1 ano antes Local de residência 5 anos antes Nível de ensino Qualificação académica Número de trabalhadores da empresa Local de trabalho ou estudo Principal meio de transporte Dimensão dos lugares (variável derivada) Nível de instrução (variável derivada)

## Síntese das alterações observadas por unidade estatística em 2011 face 2001

- Na unidade estatística **Edifício** foram reformuladas as variáveis tipo de edifício, acessibilidade do edifício e principal material utilizado no revestimento exterior, com o objetivo de melhorar a tipificação e a caracterização do parque habitacional. Para as variáveis relativas à vulnerabilidade sísmica (configuração do R/C, posicionamento face aos edifícios adjacentes e altura relativa do edifício) foi alterado o âmbito de observação.
- No **Alojamento** incluíram-se 4 novas variáveis: ar condicionado, principal fonte de energia utilizada para aquecimento, área útil e lugar de estacionamento, por se considerarem relevantes para a caracterização dos alojamentos.
- Com base no Regulamento (CE) N.º. 763/2008 relativo aos recenseamentos da população e habitação foram alteradas as variáveis tipo de alojamento no sentido de individualizar a população sem abrigo e regime de propriedade com a inserção de uma nova modalidade. Reformularam-se ainda as variáveis abastecimento de água, instalações sanitárias e tipo de aquecimento.
- Foram excluídas as variáveis eletricidade e existência de cozinha ou kitchenette; para ambas as variáveis a cobertura dada pela última operação censitária foi já muito elevada, pelo que não se continua a justificar a observação das mesmas. Os resultados dos Censos 2001 indicam que 99,5% dos alojamentos familiares possuíam eletricidade e 99,7% dos alojamentos familiares clássicos tinham cozinha ou kitchenette.
- Nas unidades estatísticas **Família Clássica e Núcleo Familiar** as principais alterações resultam essencialmente da introdução dos casamentos e das uniões de facto entre pessoas do mesmo sexo, e da exclusão do conceito de núcleo familiar das relações sem continuidade geracional (situações de avós com netos e avô ou avó com netos). Estas alterações decorrem do próprio quadro legislativo português e das

exigências da regulamentação comunitária no que respeita às estruturas familiares.

- Resultante também da aplicação da nova regulamentação comunitária, alterou-se o tratamento dado às pessoas sem abrigo que deixam de constituir uma família clássica.
- Na unidade núcleo familiar introduziu-se uma nova variável, no sentido de uma melhor caracterização dos núcleos familiares reconstituídos de acordo com o número de filhos não comuns e comuns.
- No **Indivíduo** incluíram-se as variáveis residência anterior no estrangeiro, ano de chegada a Portugal e país de proveniência, por se considerarem essenciais para a caracterização dos movimentos migratórios, área que, em termos censitários, não estava coberta de forma totalmente satisfatória.
- A variável estado civil legal, obrigatória no âmbito do regulamento comunitário, e a variável união de facto substituem a variável estado civil de facto nos termos em que foi observada nos Censos 2001 e 1991. Em 2001 e 1991 a variável estado civil foi observada com a prevalência da situação de facto, sempre que a situação legal e a vivência conjugal de facto não fossem coincidentes. Nos Censos 2011 será observado o estado civil legal e a vivência em união de facto através de duas variáveis independentes.
- A variável tipo de deficiência, observada em 2001, é substituída pela variável tipo de incapacidade, no sentido de uma adoção do novo quadro conceptual nesta área resultante da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) aprovada na 54<sup>a</sup> Assembleia Mundial de Saúde em Maio de 2001. Esta alteração decorre da própria mudança de paradigma, de um modelo puramente médico, baseado em diagnósticos de deficiências para um modelo *biopsicossocial* e integrado da funcionalidade e incapacidade humana, enfatizando as experiências de vida e as necessidades reais da pessoa.
- Na temática dos movimentos pendulares reformularam-se as variáveis local de trabalho ou estudo e principal meio de transporte. Introduziu-se uma nova variável relativa à utilização de um segundo meio de transporte na deslocação casa - local de trabalho ou estudo.

- Nas variáveis relativas à educação ajustaram-se as modalidades do nível de ensino e a forma de observação da qualificação académica.
- Comparativamente aos Censos 2001 fizeram-se ainda ajustamentos às variáveis nacionalidade, local de residência 1 e 5 anos antes, número de trabalhadores da empresa e dimensão dos lugares.
- De acordo com o regulamento comunitário incluíram-se ainda 3 novas variáveis derivadas - condições de habitação, estatuto da pessoa na família e estatuto da pessoa no núcleo familiar.
- A variável grau de incapacidade atribuído (por autoridade de saúde) foi excluída por se considerar que é informação de carácter administrativo e como tal não se enquadra nos objetivos de uma operação censitária. Considerando que se trata de um grau de incapacidade atribuído por uma entidade oficial de saúde é forçoso que por via administrativa seja possível obter essa informação.

#### 4.2 Legislação nacional e comunitária

Os Censos 2011 são enquadrados por legislação nacional, de acordo com o Decreto-Lei nº 226/2009 publicado em 14 de setembro, reflete as mudanças operadas na sociedade durante o último período intercensitário.

O diploma define as competências e responsabilidades da parte do Governo, bem como dos vários organismos que intervêm nos censos, com particular desenvolvimento para as estruturas operacionais, de entre as quais as câmaras municipais e juntas de freguesia.

A legislação dos Censos 2011, estabelece pela primeira vez a constituição de uma base de referência para a seleção de amostras, assim como a futura integração de informação administrativa, de modo a tornar mais frequente e com menores custos a atualização da informação censitária.

Em matéria de difusão e salvaguarda do segredo estatístico, a legislação consagra a criação de um banco de dados para difusão (com salvaguarda de segredo estatístico) independente da base de dados pessoais, a qual constitui

propriedade do INE, sujeita à Lei do Sistema Estatístico Nacional e da Lei da Proteção de Dados Pessoais.

Em termos internacionais, Portugal segue as recomendações aprovadas pela Organização das Nações Unidas (ONU), para os Censos, da qual deriva a legislação comunitária específica, por proposta do Serviço de Estatística da União Europeia (Eurostat). A última versão das recomendações da ONU, para os Censos de 2011, data de junho de 2006.

Para a ronda censitária de 2010/11, a UE aprovou legislação específica através do Regulamento (CE) N° 763/2008 do Parlamento e do Conselho Europeu de 9 de julho de 2008, que enquadra a realização dos Censos na União Europeia, complementado por mais três regulamentos (REG (CE) N° 1201/2009 da Comissão, REG (CE) 1151/2010 e o REG (CE) 519/2010).

Estes regulamentos definem um conjunto de regras de carácter obrigatório quanto ao conteúdo a observar, especificações técnicas, desagregação geográfica-administrativa mínima para cada variável e ainda quanto aos indicadores de qualidade que cada Estado Membro (EM) deverá fornecer ao Eurostat. Fica ainda definido o sistema de transmissão de dados por parte do EM, de modo a constituir-se um *HUB* que possibilite o acesso dos utilizadores a informação censitária dos diferentes EM.

### 4.3 Atividade desenvolvida pela SEAC 2011

#### 4.3.1 Competências da SEAC 2011

A 323ª Deliberação do Conselho Superior de Estatística (CSE) criou a Secção Eventual para Acompanhamento dos Censos 2011 (SEAC 2011) em 15 de dezembro de 2006.

Indicam-se as competências atribuídas à SEAC 2011:

- Elaborar o programa de atuação para acompanhamento dos trabalhos associados;

- Apreciar o projeto de legislação para regulamentação dos Censos 2011;
- Emitir parecer sobre o Programa de Ação e Plano de Difusão dos Censos 2011;
- Acompanhar os trabalhos associados à preparação, execução, apuramento e avaliação dos Censos 2011;
- Apreciar o relatório de avaliação dos Censos 2011, elaborado no prazo de 12 meses após a divulgação dos resultados definitivos.

#### 4.3.2 Cronologia dos trabalhos desenvolvidos pela SEAC 2011

A SEAC 2011 desenvolveu os seus trabalhos de acordo com as competências atribuídas e no calendário previsto.

Realizaram-se 23 reuniões da SEAC 2011 entre outubro de 2007 e julho de 2013, de acordo com a seguinte cronologia e principais factos:

- *Observação do estado civil, 1ª Decisão da SEAC 2011*, em 11 de outubro de 2007;
- *Programa de atuação da secção, 2ª Decisão*, em 15 de novembro de 2007.
- *Programa de Ação dos Censos 2011* foi analisado pela SEAC 2011 entre a 2ª e a 15ª reuniões desta Secção e aprovado através da 2ª Deliberação da SEAC 2011, em 27 de maio de 2009.
- *Programa de difusão* foi analisado durante o 1º trimestre de 2009, entre a 15ª e a 16ª reunião e aprovado através da 1ª Deliberação da Secção Eventual para acompanhamento dos Censos 2011, em 19 de fevereiro de 2009.
- Apresentação dos resultados preliminares - *30 de junho de 2011*;
- Apresentação dos resultados definitivos - *20 de novembro de 2012*;
- Apresentação do relatório final e encerramento das atividades da SEAC 2011 - *4 de julho de 2013*.

## 5. Orçamento, recursos humanos e equipamentos informáticos

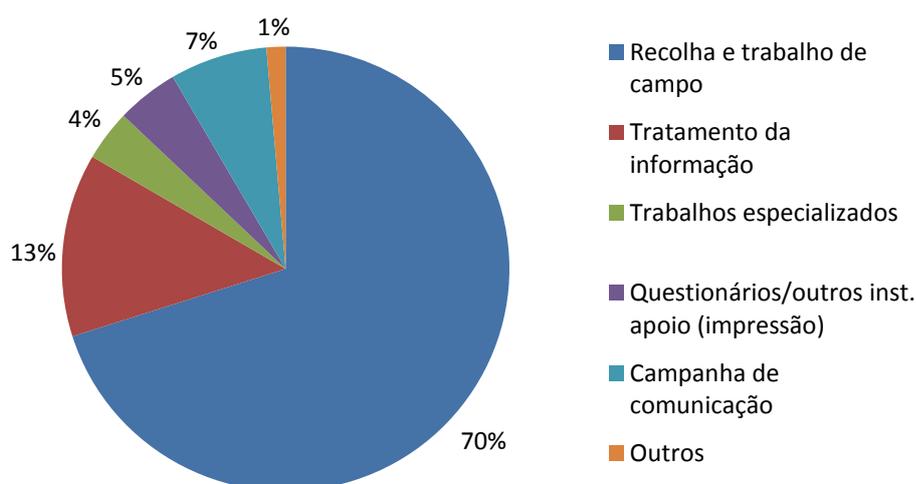
### 5.1 Orçamento

Os custos financeiros mais decorrentes da realização dos Censos 2011 ascenderam a 45,2 milhões euros, o que representa uma redução em termos reais superior a 20%, face aos Censos 2001.

Esta redução nos custos globais da operação é justificada pelas seguintes razões:

- Obtenção de custos mais reduzidos na execução dos serviços efetuados em regime de outsourcing;
- Redução drástica dos custos associados à componente cartográfica;
- Reutilização da campanha dos Censos 2001 com a introdução de adaptações;
- Rigor imposto na realização das despesas e uma criteriosa monitorização do trabalho de campo.

**Fig. 1 - Distribuição do custo total da operação Censos 2011 (não inclui os custos com o pessoal do INE)**



## 5.2 Recursos humanos

A dimensão e o modelo de organização dos Censos 2011 exigem a contratação de um número elevado de recursos humanos, de modo assegurar a recolha e a coordenação do trabalho de campo.

Nas tarefas de recolha foram envolvidas 24 649 pessoas, 75,1% das quais para a função de recenseador, tendo as restantes funções de supervisão e coordenação. O quadro abaixo apresenta os recursos humanos envolvidos de acordo com as funções desempenhadas.

**Quadro 3 - Recursos Humanos envolvidos na recolha\***

	Total	Norte	Centro	Lisboa e V. Tejo*	Alentejo	Algarve	R.A. Açores	R.A. Madeira
Coordenador regional	22	6	4	6	2	2	1	1
Delegado regional	134	41	35	33	15	7	3	0
Delegado municipal	464	146	103	107	54	22	20	12
Técnico municipal	303	86	73	51	47	16	19	11
Coordenador de freguesia	4265	2028	1103	539	301	84	156	54
Subcoordenador de freguesia	942	232	90	488	25	82	0	25
Recenseadores	18519	5992	3839	5797	1147	1013	331	400
<b>Total</b>	<b>24649</b>	<b>8531</b>	<b>5247</b>	<b>7021</b>	<b>1591</b>	<b>1226</b>	<b>530</b>	<b>503</b>

\* de acordo com a geografia NUTS II (versão 2001)

## 5.3 Equipamentos informáticos

O recurso às tecnologias de informação e comunicação para acompanhamento, gestão e otimização de processos, obrigou à disponibilização de equipamentos informáticos (PC + Placa 3G) junto dos vários intervenientes.

Todavia a alocação de equipamentos informáticos (computador + placa de rede) foi feita apenas a partir dos coordenadores de freguesia com 4 ou mais secções, uma vez que essas freguesias representavam cerca de 72% do trabalho de campo dos Censos 2011, embora em número representassem cerca de 25%.

Deste modo, para além da poupança financeira efetiva, em razão da redução de mais de 50% dos equipamentos necessários adquirir, há ainda que salientar os ganhos operacionais decorrentes da gestão de um parque de equipamentos mais pequeno.

De referir que tanto os recenseadores como as juntas de freguesia, dispunham de equipamentos próprios que foram utilizados nos casos em que não houve distribuição de equipamentos por parte do INE, pelo que a utilização dos sistemas informáticos foi generalizada a toda a estrutura de recolha.

#### Quadro 4 - Equipamentos informáticos utilizados no trabalho de campo

	<b>Total de equipamentos utilizados (pc + placa)</b>
Norte	742
Centro	447
Lx e Vale do Tejo	940
Alentejo	177
Algarve	174
RAA	44
RAM	66
<b>Total</b>	<b>2590</b>

## 5.4 Concursos públicos

Foram realizados 4 concursos públicos para a prestação de serviços, de acordo com o quadro abaixo indicado.

**Quadro 5 - Concursos públicos para a prestação de serviços dos Censos 2011**

<b>Prestação de serviço</b>	<b>Duração</b>	<b>Empresa/Entidade</b>
A - Impressão e distribuição dos instrumentos de notação, outros impressos auxiliares e distribuição	outubro de 2010 a março de 2011	Albano Alves /Contiforma
B - Digitalização, reconhecimento ótico e tratamento de dados	30 de setembro de 2010 a maio de 2011	Novabase Consulting
C - Conceção e execução do programa de controlo e avaliação da qualidade	setembro de 2008 a dezembro de 2012	ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa
D - Conceção e execução do Inquérito de Qualidade dos Censos 2011	outubro de 2009 a dezembro de 2012	Universidade Nova de Lisboa, Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação

### **A - Concurso público para a aquisição de serviços de impressão e distribuição dos instrumentos de notação, impressos auxiliares dos Censos 2011 incluindo a sua distribuição a nível nacional**

O objeto desta prestação de serviços consistiu na reprodução dos questionários e demais documentação de apoio à operação. Foi também adjudicada a elaboração dos envelopes com os códigos de acesso à internet. A distribuição do material pelos diferentes pontos de receção em todo o país fez parte do objeto da prestação de serviços deste concurso.

### **B - Concurso público para a aquisição de serviços de digitalização, reconhecimento ótico e tratamento dos dados dos Censos 2011, incluindo o transporte dos questionários**

O objeto desta prestação de serviços implicou a instalação de um Centro de Processamento de Dados em Lisboa para assegurar os trabalhos de Preparação, Digitalização dos questionários em papel, Processamento e Exportação da base de dados devidamente consolidada.

O quadro da prestação de serviços contemplou também o transporte dos questionários a partir de 570 locais distribuídos em todo o país num total de 50 mil caixas.

### **C - Concurso público para adjudicação de prestação de serviços para a conceção e execução do programa de controlo e avaliação da qualidade dos Censos 2011**

O objeto desta prestação de serviços foi o desenho e a implementação de mecanismos de verificação e controlo em pontos-chave de todo o processo produtivo passíveis de comprometer a qualidade dos resultados dos Censos. Decorreu entre setembro de 2008 e dezembro de 2012.

Foram implementados procedimentos de controlo e avaliação da qualidade nos seguintes subprocessos:

- Seleção e formação dos intervenientes regionais e locais e avaliação dos conhecimentos por eles adquiridos;
- Trabalho de campo (distribuição e recolha dos questionários);
- Sistema e-Censos;
- Tratamento dos dados.

### **D – Concurso público para adjudicação de prestação de serviços para a conceção e execução do Inquérito de Qualidade dos Censos 2011**

O objeto desta prestação de serviços foi a conceção e execução do Inquérito de Qualidade dos Censos 2011 pelo período de 39 meses, de 1 de outubro de 2009 a 31 de dezembro de 2012, com a concretização das seguintes atividades:

- Definição metodológica, modelo de organização, desenho e preparação do Inquérito de Qualidade do Inquérito Piloto e da operação Censos 2011;
- Desenvolvimento de materiais formativos para os intervenientes regionais e locais;
- Definição de critérios para a seleção e formação dos recenseadores;

- Definição da amostra das subsecções a reinquirir;
- Registo e validação dos dados do Inquérito de Qualidade;
- Apuramento de indicadores provisórios de cobertura do Inquérito de Qualidade;
- Tratamento dos dados do Inquérito de Qualidade da operação;
- Apuramento de resultados do Inquérito de Qualidade;
- Relatório final do Inquérito de Qualidade.

## 6. Operações experimentais e inquérito piloto

No âmbito do programa de operações experimentais definido para os Censos 2011, foram realizadas duas operações teste, em 2008 e 2009 e um inquérito piloto em 2010. Todas as operações foram realizadas em todas as regiões NUTS II.

### 6.1 1º Teste

#### 6.1.1 Objetivos

Os objetivos traçados para a 1ª operação de teste foram os seguintes:

- Testar o desenho e organização dos questionários;
- Testar, pela 1ª vez, a resposta pela Internet (**e-censos**);
- Iniciar o trabalho de integração e formação de equipas regionais.

#### 6.1.2 Metodologia

O teste decorreu durante o mês de Abril de 2008, sendo o momento censitário o dia 7 de abril. Foi realizado em todas as regiões do país sobre uma amostra de 6 911 alojamentos distribuídos por 15 municípios.

Foram testados dois modos de resposta: o modo tradicional (autopreenchimento dos questionários em papel, com distribuição e recolha realizadas pelo recenseador) e, pela 1ª vez, através da Internet (e-censos).

Foi ainda testada a forma de apresentação dos questionários em papel, soltos ou em caderno.

O desenvolvimento dos questionários obedeceu às seguintes orientações:

- A existência de dois modos de resposta (papel e internet);
- e-censos - compatibilização entre o questionário em papel e o formulário eletrónico;
- Autopreenchimento da família - alteração do método de recolha. As relações de parentesco passaram a ser respondidas por autopreenchimento;
- Melhorar a compreensão e facilitar o autopreenchimento - design do questionário, redação das questões e inclusão de notas explicativas tornando as questões mais claras e autoexplicativas (evitando a necessidade de recorrer a instruções em folhas auxiliares).

### 6.1.3 Resultados e Conclusões

Os resultados do 1º teste apontaram para que o questionário em caderno fosse o mais adequado para a recolha da informação e o que mais facilitava a organização e gestão do trabalho de campo. Os resultados sobre as versões testadas do questionário de família não foram conclusivas e apontaram para a necessidade de definir um novo modelo único que permita conciliar os aspetos mais positivos identificados nas várias versões.

A taxa de resposta ao e-censos, 14%, situou-se acima do esperado e a qualidade do preenchimento na Internet foi superior ao do papel. A estratégia assente no desenvolvimento de um interface amigável, com instruções claras, grafismo agradável e fluidez no preenchimento possibilitou obter um grau de satisfação elevado por parte dos utilizadores, sem colocar em causa a qualidade da informação. Concluiu-se assim que o teste de 2009 deveria ser preparado de acordo com esta linha, sendo reforçadas as componentes de *Back-office*.

A possibilidade dos dois modos de recolha, e-censos/papel, evidenciou a necessidade de ajustamento dos calendários de distribuição/recolha.

## 6.2 2º Teste

### 6.2.1 Objetivos

A 2ª operação de teste dos Censos 2011 teve os seguintes objetivos:

- Testar o desenho e organização dos questionários e dos modelos auxiliares à recolha de dados;
- Testar a recolha de dados através da internet (e-censos);
- Testar a recolha de dados através do modo CAPI;
- Testar o sistema informático de suporte ao controlo do trabalho de campo (SCTC);
- Avaliar o modelo organizativo e estimar os meios;
- Testar o envolvimento das autarquias locais (Juntas de freguesia/Câmaras Municipais);
- Avaliar o sistema remuneratório;
- Testar o registo local dos questionários;
- Testar o sistema informático na componente de integração das bases de dados resultantes dos diferentes modos de recolha e tratamento da informação;
- Testar o sistema de tratamento dos questionários em caderno, através de leitura ótica;
- Identificar o modelo de captura/ tratamento dos dados a implementar nos Censos 2011 (leitura ótica versus registo local).

### 6.2.2 Metodologia

O 2º teste dos Censos 2011 foi realizado em 12 freguesias localizadas em todas as Regiões NUTS II. As freguesias seleccionadas foram recenseadas exaustivamente.

O desenho da amostra do 2º teste dos Censos 2011 teve por base os seguintes critérios:

- Seleção de freguesias de pequena/média dimensão, de modo a permitir que fossem exaustivamente recenseadas;
- Inclusão de todas as Regiões do país de modo a permite abarcar diferentes tipos de realidades e envolver as estruturas regionais;
- Concentração geográfica, sempre que possível, em freguesias do mesmo município, permitindo uma maior eficácia e racionalização do dispositivo de recolha;
- Alargamento dos critérios definidos no 1º teste relativamente ao perfil da população. As freguesias escolhidas enquadram-se no padrão médio da população a nível regional, designadamente para as variáveis: idade, nível de ensino, grupo socioeconómico.

A amostra foi retirada do ficheiro dos Censos 2001 e era constituída por 17 161 alojamentos dos quais 17 027 eram familiares clássicos. O nº de municípios abrangidos foi de 10, para um total de 12 freguesias que foram exaustivamente recenseadas.

### 6.2.3 Resultados e conclusões

Os resultados do 2º teste confirmaram que a estratégia definida para o desenvolvimento do sistema de resposta aos Censos 2011 através da internet foi correta e que os ajustamentos introduzidos, face ao 1º teste, conduziram a resultados positivos.

A taxa de resposta através da internet, cerca de 9%, sendo inferior à do 1º teste, refletiu melhor, em termos de amostragem, as características da população portuguesa.

Tendo em conta o elevado grau de satisfação dos utilizadores que responderam pela internet, mais de 98% declarou que tinha intenção de responder por essa via em 2011, concluindo-se sobre o papel decisivo que a campanha publicitária viria a ter na promoção deste modo de resposta.

O 2º teste permitiu verificar que o sistema *e-censos*, do ponto de vista *do interface* com os utilizadores se encontrava muito estabilizado, perspetivando-se para o inquérito piloto a introdução de pequenos ajustamentos que não

colocavam em causa as opções já consolidadas. A avaliação do funcionamento do sistema de *backoffice* de suporte ao *e-censos*, deveria constituir um dos objetivos do inquérito piloto, no quadro da resposta através da internet.

O 2º teste possibilitou igualmente a avaliação dos sistemas informáticos para controlo do trabalho de campo e para registo local de dados. Verificaram-se muitas falhas no processo de desenvolvimento das aplicações nomeadamente na planificação, dificuldades de compreender os processos, metodologia de desenvolvimento e controlo de qualidade das versões disponibilizadas. Essas falhas conduziram à disponibilização tardia das aplicações no terreno que impossibilitaram a sua exploração na formação e na fase inicial dos trabalhos, tendo inclusive inviabilizado a recolha CAPI.

Revestiu-se de elevada complexidade para a execução do registo local, a logística associada à disponibilização de um portátil a cada colaborador. Por outro lado, a utilização das aplicações em modo off-line, devido à falta de cobertura da rede móvel, originou problemas técnicos no âmbito dos processos de sincronização de dados.

Face aos problemas verificados no 2º teste, extrapolando-os para a operação real e numa relação custo/benefício concluiu-se não ser viável a utilização de CAPI e de registo local dos questionários no inquérito piloto e na operação Censos 2011. Seria incomportável, para o INE, para além dos custos dos equipamentos (cerca de 25.000 unidades) garantir a logística associada à disponibilização de um portátil a cada colaborador. Para minimizar os problemas de distribuição dos equipamentos, manutenção, formação e utilização dos aplicativos seria necessário implementar uma complexa infraestrutura de apoio.

Assim, a distribuição de equipamentos informáticos individuais (portáteis) deveria ser limitada aos delegados municipais e níveis superiores.

Propôs-se também, que no inquérito piloto e operação Censos 2011, houvesse a disponibilização de um portátil em cada junta de freguesia que permitisse à população aceder ao *e-censos*.

Para o coordenador ou outro técnico, o carregamento dos pontos de situação, das subsecções/secções e controlo de trabalho de campo deveria ser efetuado através da aplicação informática. No teste, os coordenadores de freguesia demonstraram pouco à vontade para utilizar as aplicações informáticas.

Para assegurar o tratamento dos questionários recolhidos em papel, realizou-se, neste teste, um estudo de comparação entre os processos de registo local e de leitura ótica. De acordo com a metodologia de comparação utilizada, baseada em 4 dimensões: custo, tempos de execução, qualidade dos resultados e riscos de implementação conclui-se que a solução de leitura ótica se apresentava como a mais viável e segura para implementar na operação dos Censos 2011.

Verificou-se uma boa colaboração das juntas de freguesias no decorrer do 2º teste. No entanto, detetaram-se alguns problemas que dificultaram os trabalhos, na organização e gestão do trabalho de campo, tais como o sobredimensionamento das secções, as dificuldades de recrutamento, desistência dos recenseadores e limitações na sua substituição, bem como a falta de tempo dos coordenadores de freguesia.

## 6.3 Inquérito Piloto

### 6.3.1 Objetivos

O inquérito piloto constituiu uma espécie de *ensaio geral* de preparação da operação real. Implementou-se as opções técnicas e organizativas de acordo com os resultados dos testes anteriores, associando a dimensão escala de modo a possibilitar uma melhor aproximação às condições reais.

Assim os principais objetivos do inquérito piloto consistiram na realização de toda a operação, em moldes equivalentes aos previstos para 2011, dando particular atenção aos seguintes aspetos:

- Processo de recrutamento e seleção de intervenientes;
- Formação dos intervenientes;

- Envolvimento das autarquias locais (juntas de freguesia e câmaras municipais);
- Organização e execução do trabalho de campo;
- Digitalização dos pontos dos edifícios recenseados;
- *E-censos*;
- Controlo e avaliação da qualidade;
- Sistema aplicacional de suporte à recolha e gestão de processos.

### 6.3.2 Metodologia

O inquérito piloto foi realizado em todas as regiões NUTS II. Abrangeu 8 municípios e 31 freguesias que foram recenseadas exaustivamente.

O desenho da amostra do inquérito piloto teve em conta os seguintes critérios:

- Inclusão de todas as Regiões, o que permitiu abarcar diferentes tipos de realidade bem como envolver as estruturas regionais;
- Seleção de municípios e freguesias representativos com dimensão enquadrável nos valores fixados para a amostra do piloto;
- As áreas selecionadas tiveram em conta critérios que visaram possibilitar a realização de todas as fases da operação bem como operacionalizar procedimentos para realidades mais complexas ou específicas.
- A composição final da amostra integrou municípios com características do tipo urbano e rural o que permitiu abarcar a generalidade das situações.

A amostra foi retirada do ficheiro dos Censos 2001 e era constituída por 45 174 alojamentos dos quais 44 887 eram familiares clássicos.

### 6.3.3 Resultados e conclusões

A taxa de resposta pela Internet foi de 13,4%. Este indicador foi superior ao verificador no 2º teste, que foi de 9%. A dinamização do balcão *e-censos*, em algumas juntas de freguesias, permitiu elevar a taxa de resposta em muitas zonas de fraco potencial.

A aplicação *e-censos* e respetivo sistema de suporte (*Back-office*/Linha de Apoio) funcionaram globalmente bem. Para o inquérito piloto foi dado um salto muito significativo na melhoria do sistema de linha de apoio ao respondente. As funcionalidades disponibilizadas permitiram assegurar uma boa qualidade de serviço.

A versão do Sistema de Controlo do Trabalho de Campo (SCTC) disponibilizada para o inquérito piloto, foi globalmente considerada bastante melhorada em relação à versão anterior, com um desempenho muito positivo e amigável. No entanto verificaram-se algumas dificuldades na sua utilização pelos intervenientes recrutados localmente: delegados municipais, coordenadores e subcoordenadores de freguesia. Este facto, determinou um maior e constante acompanhamento e supervisão.

No inquérito piloto, o modelo de organização do trabalho de campo, com a informatização de toda a estrutura executiva até ao coordenador de freguesia, acentuou os problemas que se colocam sempre que o perfil recrutado para a função não é o mais adequado. Esta situação reforçou o papel do delegado municipal, como figura chave em todo o processo de execução do trabalho de campo.

Foi considerado, pelos responsáveis regionais, como muito positivo o sistema de pagamentos utilizado no inquérito piloto. O pagamento de incentivos foi muito motivador para os recenseadores e coordenadores e permitiu, em algumas situações, equilibrar a remuneração prevista na tabela de pagamentos.

De um modo geral não foram apontadas deficiências ao nível do funcionamento ou funcionalidades da aplicação que permitia georreferenciar os

edifícios; no inquérito piloto foram georreferenciados cerca de 96% do total dos edifícios recolhidos. Face à qualidade dos resultados obtidos, considerou-se que a metodologia utilizada para obter a informação geográfica de localização dos edifícios censitários, era uma opção viável para a operação Censos 2011.

No decorrer do inquérito piloto verificou-se uma boa colaboração das autarquias. Detetaram-se alguns problemas na organização e gestão do trabalho de campo, tais como as dificuldades de recrutamento, desistência dos recenseadores e limitações na sua substituição, bem como a falta de tempo dos coordenadores de freguesia.

## **7. Base Geográfica de Referenciação da Informação 2011 (BGRI 2011)**

De acordo com recomendações das Nações Unidas a cartografia censitária é um instrumento de apoio fundamental à realização dos Recenseamentos da População e da Habitação.

A preparação de uma base cartográfica censitária constitui uma tarefa que exige um rigoroso planeamento de atividades e de objetivos intermédios e finais, sendo crucial garantir a disponibilização da globalidade dos suportes cartográficos cerca de seis meses antes do momento censitário, tendo em conta o modo como irão condicionar o planeamento local dos trabalhos e a recolha dos dados.

Tradicionalmente, o papel da cartografia censitária tem sido sobretudo de suporte à delimitação das secções de recenseamento, entendidas como áreas geográficas de recolha a atribuir aos recenseadores, e à representação espacial dos resultados, contudo, os recentes desenvolvimentos tecnológicos nos sistemas de informação geográfica e outras tecnologias de informação geográfica têm permitido ampliar o âmbito de utilização da cartografia censitária.

## 7.1 Objetivos

Tendo em vista a preparação da cartografia de suporte aos Censos 2011 e as crescentes necessidades de informação estatística georreferenciada, o INE iniciou em 2006 os trabalhos de atualização da sua Infraestrutura de Referência Geográfica (IRG). A construção da cartografia censitária foi um processo complexo que envolveu múltiplos intervenientes e implicou a conjugação de um volume considerável de dados geográficos provenientes de várias fontes de informação, cujos objetivos podem ser enumerados da seguinte forma:

- Planeamento global da operação;
- Atualização exaustiva dos limites administrativos, limites das subsecções estatísticas e limites de lugar, tendo por base a geometria dos limites administrativos oficiais - CAOP (Carta Administrativa Oficial de Portugal, versão 2010), e novos dados de referência (cobertura nacional de ortofotomapas, cobertura nacional de eixos de via e informação municipal);
- Identificação da secção de recenseamento e dos limites administrativos e estatísticos, permitindo ao entrevistador uma mais fácil localização das unidades a observar (edifícios e alojamentos);
- Incremento da disponibilidade de toponímia de eixos de via;
- Exaustividade e não duplicação no processo de recolha de dados, permitindo o controlo da recolha ao nível local;
- Representação espacial para pequenas áreas dos resultados da operação.

## 7.2 Metodologia

A estratégia para a construção da cartografia censitária apoiou-se nos seguintes vetores:

- Planeamento das diversas fases de acordo com o encadeamento temporal dos procedimentos;

- Aquisição e licenciamento de cartografia digital de referência, ao nível nacional - 2007;
- Celebração de protocolos de colaboração nomeadamente com os municípios, associações de municípios e com o Instituto Geográfico Português;
- Edição centralizada de dados geográficos através de uma aplicação SIG WEB, desenvolvida à medida para o INE, que permitiu efetuar a edição dos limites geográficos e o controlo de qualidade geométrica e alfanumérica dos dados.

Os trabalhos incidiram sobre a constituição da componente geográfica, de natureza poligonal que permitiu a recolha eficaz dos dados no terreno e a difusão de informação estatística a níveis geográficos detalhados, nomeadamente ao nível de pequenas áreas, passíveis de agregação espacial para níveis geográficos superiores, denominada Base Geográfica de Referenciação de Informação 2011 (BGRI2011).

Em paralelo, contemplou-se o desenvolvimento de uma componente linear com representação geográfica e alfanumérica de eixos de via, atendendo que a disponibilidade da toponímia é um elemento essencial de apoio à localização e recolha de dados no terreno pelo entrevistador, denominada Base de Segmentos de Arruamentos (BSA).

### 7.3 Georreferenciação dos edifícios

A georreferenciação dos edifícios foi um fator inovador dos Censos 2011, que se traduziu em grandes vantagens para os utilizadores e para o próprio Sistema Estatístico Nacional. Foi construída uma base geográfica nacional de pontos, cujas coordenadas (x, y) são conhecidas, denominada Base Geográfica de Edifícios (BGE). A existência das coordenadas geográficas, referentes aos edifícios recenseados em 2011 tornou possível estudar qualquer geografia, permitindo apurar a informação censitária em função de diferentes geometrias, em particular relativas a censos anteriores.

O processo de georreferenciação dos edifícios foi realizado pelos recenseadores nos trabalhos de distribuição e recolha dos questionários. Consistiu em assinalar sobre a cartografia censitária impressa em papel o ponto e respetivo código de cada edifício recenseado.

Posteriormente estes dados foram registados, pelos recenseadores ou seus coordenadores, numa aplicação SIG WEB que garantiu a digitalização dos dados recolhidos em papel e o acompanhamento dos trabalhos em tempo real.

## 8. Trabalho de campo

### 8.1 Período de execução

O período de execução da recolha de dados, decorreu de acordo com o calendário indicado para as diferentes fases:

- Distribuição dos questionários: Esta fase teve a duração de duas semanas e decorreu entre 7 de março e 20 de março de 2011;
- Momento censitário: 21 de março de 2011;
- Período de recolha – Esta fase teve a duração de 5 semanas, que decorreram entre 21 de março e 24 de abril. A recolha foi organizada em três períodos de acordo com os modos de recolha:
  - *1ª semana (21-27 de março)* – Recolha exclusiva pela internet;
  - *2ª e 3ª semana (28 de março a 10 de abril)* – Recolha simultânea (internet + papel);
  - *4ª e 5ª semana (11-24 de abril)* – Recolha exclusiva através do papel.

### 8.2 Organização e intervenientes

O Instituto Nacional de Estatística (INE) foi o organismo responsável pela preparação, execução e apuramento dos dados dos Censos 2011. Estiveram também envolvidas as suas estruturas regionais, as Delegações do INE do

Porto, Coimbra, Évora e Faro, o DRI (Departamento de Recolha da Informação – Lisboa) e ainda o Serviço Regional de Estatística dos Açores (SREA) e a Direção Regional de Estatística da Madeira (DREM).

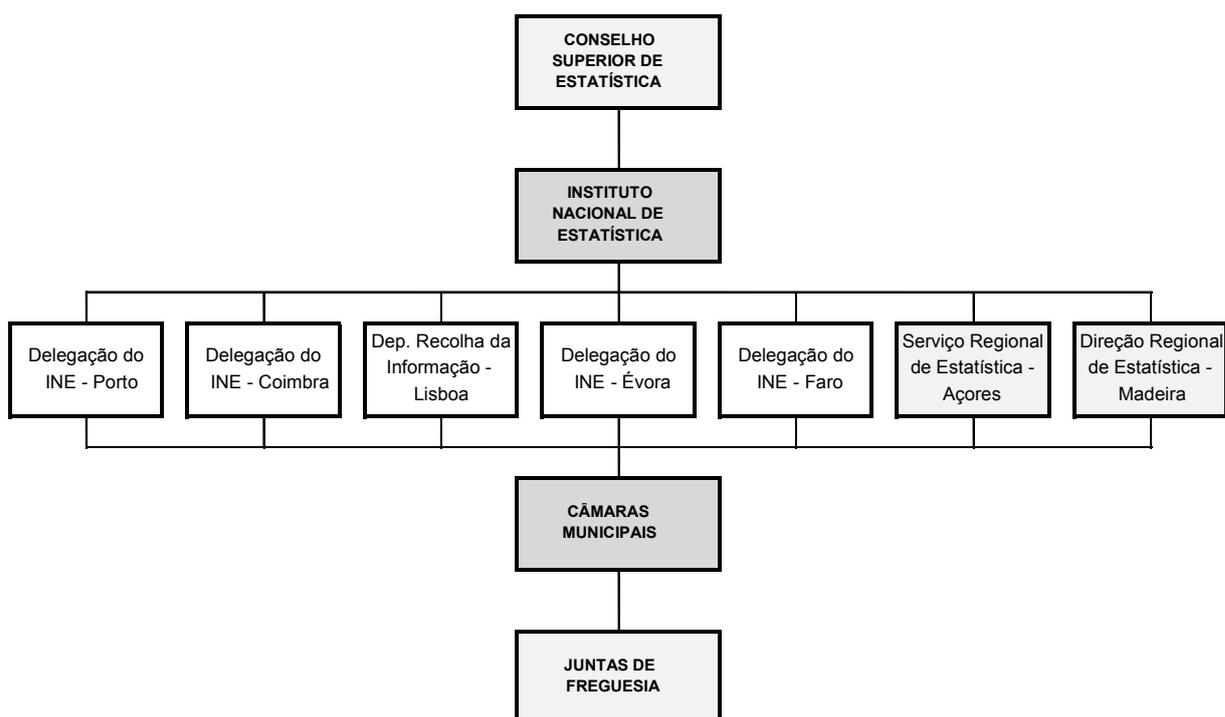
Tal como previsto no Decreto-Lei n.º 226/2009 de 14 de setembro de 2009 e dada a complexidade da operação estatística Censos 2011, a colaboração das autarquias locais foi muito importante no desenvolvimento dos trabalhos de campo e na prossecução dos objetivos propostos. As câmaras municipais foram responsáveis pela coordenação, organização e controlo das tarefas do recenseamento na área sob a sua jurisdição, e as juntas de freguesia foram responsáveis pela execução dos Censos nas áreas respetivas.

De acordo com o modelo de organização para os Censos 2011, apoiado na divisão administrativa do País, ao INE coube a coordenação nacional, de forma a garantir todo o apoio técnico necessário à execução prática dos trabalhos de campo.

Fazem parte da estrutura executiva dos Censos 2011 as seguintes entidades:

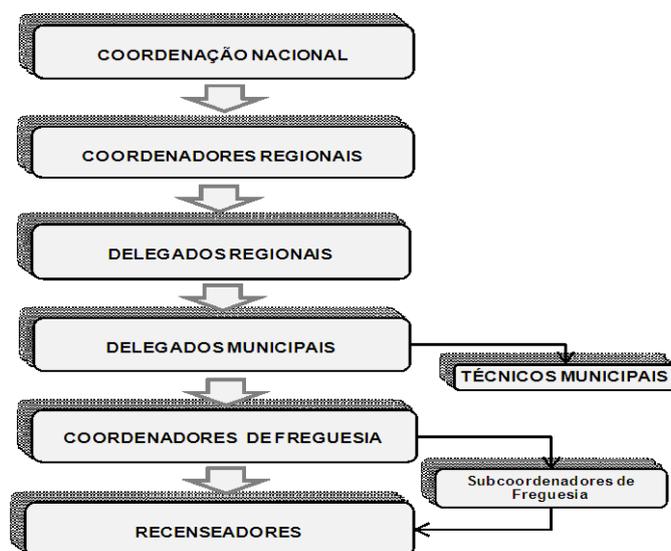
- A Secção Eventual para Acompanhamento dos Censos 2011 (SEAC), do Conselho Superior de Estatística;
- O Instituto Nacional de Estatística (INE, IP);
- O Serviço Regional de Estatística dos Açores (SREA) e a Direção Regional de Estatística da Madeira (DREM);
- As Câmaras Municipais;
- As Juntas de Freguesia.

Fig. 2 - Diagrama da estrutura executiva



Suportado na estrutura executiva anteriormente indicada, o modelo de organização do trabalho de campo para os Censos 2011 encontra-se abaixo indicado, discriminando-se também as tarefas alocadas a cada uma das funções representadas.

Fig. 3 - Diagrama da estrutura organizativa



**Quadro 6 - Identificação das tarefas desenvolvidas pelos diferentes intervenientes**

<b>Intervenientes</b>	<b>Funções</b>	<b>Tarefas</b>
Coordenador regional	Coordenação e supervisão regional	Coordenar a atividade censitária na sua área de trabalho; Participar na seleção e formação dos delegados regionais e municipais; Articular com as autarquias da sua área de trabalho as ações necessárias à execução das tarefas;
Delegado regional	Coordenação, supervisão e apoio técnico a um conjunto de municípios	Coordenar os trabalhos de campo de um grupo de municípios na sua área de jurisdição; Acompanhar a seleção e formação dos recenseadores;
Delegado municipal	Organização e coordenação ao nível de município	Efetuar a seleção e formação dos recenseadores; Assegurar a assistência técnica aos coordenadores de freguesia e recenseadores; Proceder à resolução de problemas e acompanhar a evolução do trabalho através de pontos de situação;
Técnico municipal	Apoio administrativo ao nível de município	Promover a divulgação dos Censos 2011 no município; Prestar apoio logístico relativamente aos questionários e outro material; Prestar apoio administrativo ao delegado municipal;
Coordenador de freguesia	Coordenação e controlo ao nível da freguesia	Promover a divulgação dos censos 2011 na freguesia, com implementação do balcão e-censos; Planificar e coordenar a execução dos trabalhos de campo, procedendo à distribuição do material pelos recenseadores; Acompanhar e prestar o apoio aos recenseadores; Elaborar pontos de situação sobre o trabalho; Verificar a qualidade do trabalho através do controlo de qualidade;
Subcoordenador de freguesia	Apoio à coordenação e controlo ao nível da freguesia	Colaborar com o coordenador na planificação dos trabalhos da freguesia; Acompanhar e supervisionar o trabalho dos recenseadores; Proceder à verificação e controlo de qualidade do trabalho;
Recenseador	Execução no terreno da distribuição e recolha de questionários	Planificar e reconhecer a sua área de trabalho de acordo com a base geográfica fornecida; Distribuir e recolher os questionários verificando o correto preenchimento; Promover a resposta pela internet;

### 8.3 Recrutamento e seleção

O processo de recrutamento e seleção decorreu de acordo com a metodologia definida, tendo sido aplicados procedimentos e calendários diferenciados de acordo com a respetiva função. Assim:

- *Delegados Regionais e Delegados Municipais* – Numa primeira fase ocorreram as candidaturas a delegados regionais e delegados municipais através do portal do INE, seguindo-se um processo de seleção dos candidatos. Este processo, sempre que solicitado, foi acompanhado localmente por técnicos do Departamento de Recursos Humanos do INE. Nas regiões Autónomas, atendendo às características e dimensão, este processo foi desencadeado diretamente pelos Serviços de Estatística. No caso da RA Açores, os delegados municipais foram indicados pela câmara municipal. Na RA da Madeira, foram indicados pela DREM;
- *Técnico Municipal* - Genericamente foram indicados pelas câmaras municipais;
- *Coordenadores/subcoordenadores e recenseadores* – Este processo foi da responsabilidade das autarquias (câmaras/juntas de freguesia) em colaboração com o INE e respetivo delegado municipal. As candidaturas foram encaminhadas via on-line, através do portal do INE, ou em papel. O processo de seleção aplicou critérios de avaliação curricular, baseados nas habilitações e experiência, bem como testes de pré-seleção.

### 8.4 Formação dos intervenientes

O programa de formação foi desenhado tendo em conta as funções dos vários intervenientes na estrutura executiva dos Censos 2011.

Por este facto foram definidos 5 programas de formação, de natureza modular, de acordo com a respetiva função. Os recursos da Linha de Apoio também receberam formação.

O modelo de operacionalização da formação foi em cascata. Três destes cinco grupos assumiram o papel de formadores do nível da estrutura executiva imediatamente a seguir.

**Quadro 7 - Calendário de duração da formação**

<b>Ação de formação</b>	<b>Datas</b>	<b>Duração</b>
Coordenadores Regionais	8 a 12 de novembro 2010	5 dias
Delegados Regionais	Início janeiro 2011	5 dias
Delegados Municipais	Durante janeiro 2011	5 dias
Técnicos Municipais	janeiro – fevereiro 2011	1 dia
Coordenadores/subcoordenadores, recenseadores	Durante fevereiro 2011	3 e 2 dias, respetivamente
Linha de Apoio	Durante fevereiro 2011	1 dia

### 8.5 E-censos

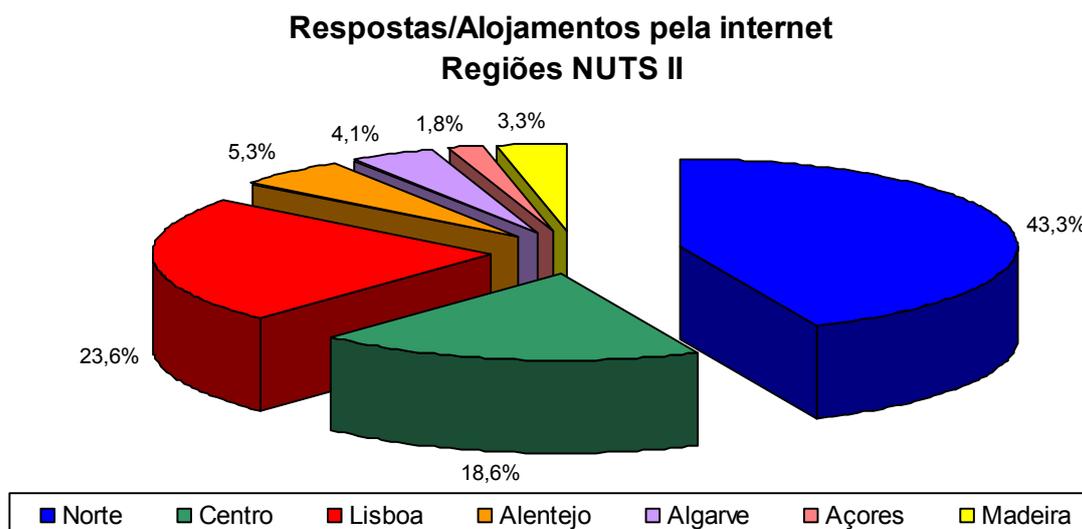
A resposta via internet constituiu um elemento de inovação dos Censos 2011.

A enorme adesão da população a este modo de recolha, disponibilizado pela primeira vez em inquéritos junto das famílias, revela o acerto da decisão que foi tomada em 2006.

A recolha através da internet decorreu durante três semanas (entre o dia 21 de março e o dia 10 de abril). O período de recolha foi alargado por mais dois dias, até ao dia 12 de abril, de modo a prevenir o efeito de pico de respostas, característico do último dia.

A taxa de resposta nacional através da internet foi de cerca 50,5% em relação à população recenseada, o que corresponde a 1 966 560 alojamentos familiares e 5 330 305 pessoas residentes.

Figura 4



### 8.5.1 Impacto no trabalho de campo

A resposta via e-censos teve um impacto muito positivo no desenvolvimento das tarefas de todos os intervenientes e possibilitou acelerar realização da recolha com efeitos positivos no cumprimento do calendário.

Os recenseadores tiveram a tarefa mais facilitada, já que não tinha que fazer nova visita ao alojamento, diminuindo as despesas de deslocação e encurtando o período de trabalho. A resposta pela internet, facilitou igualmente o trabalho dos restantes níveis da estrutura de recolha, uma vez que permitiu um maior controlo do trabalho em tempo real, reduziu em muito a existência de possíveis erros e facilitou muito a gestão de dados uma vez que ficavam automaticamente em formato digital. De assinalar igualmente o contributo positivo para a redução do volume final de papel a ser manuseado e transportado.

A simultaneidade de recolha em papel e internet, foi menos positiva e provocou algumas dificuldades aos recenseadores que tiveram que realizar visitas múltiplas a alguns alojamentos que ainda não haviam respondido e que afirmavam vir a responder via internet (em alguns casos acabaram mesmo por nunca responder por esta via). Esta situação levou a que em determinado momento da recolha se sentisse alguma falta de motivação por parte dos

recenseadores para o trabalho de recolha em papel, ficando a aguardar as respostas via e-censos.

O aspeto mais crítico prendeu-se com a receção de SMS, instrumento fundamental para o recenseador poder controlar as respostas. Nos primeiros dias verificou-se um deficiente funcionamento do sistema.

### 8.5.2 Participação das autarquias locais (balcões e-censos)

A participação das juntas de freguesia na instalação de balcões e-censos foi uma mais valia e contribuiu decisivamente para alargar a base de resposta aos censos através da internet.

Uma larga percentagem de juntas de freguesia em todo o país (todas as regiões cobertas), disponibilizaram computadores e organizaram serviços de atendimento, com horários mais alargados, de modo a possibilitar este serviço junto da população. Os recenseadores colaboraram ativamente organizando horários por turnos, de modo a garantir o funcionamento e apoio necessários à população.

Em muitos locais foram tomadas iniciativas muito criativas e eficazes para sensibilizar a população para a resposta aos Censos pela internet: desde a organização do transporte das populações localizadas em zonas isoladas para se deslocarem até aos balcões e-censos, até à organização de percursos de viaturas com acessos à internet por vários locais das freguesias (verdadeiros balcões e-censos móveis!).

### 8.5.3 Funcionamento do site

. A média diária de resposta durante o período de recolha pela Internet foi de 85 500. No 1º dia foram recebidas 69 094 respostas e ao longo da 1ª semana o número de respostas enviadas foi mais intenso e sempre elevado em todos dias. Em média, na primeira semana, foram enviadas diariamente cerca de 115 mil respostas.

Nas duas semanas seguintes, o ritmo de respostas abrandou para uma média diária de 72 000 respostas (em média menos 33 mil respostas enviadas por dia

do que na 1ª semana). No final do período de recolha e com o alargamento do prazo, não se verificou qualquer pico de resposta no último dia, apesar do ligeiro aumento no número de respostas no último dia previsto inicialmente (10 de abril) e no último dia após prolongamento do prazo (12 de abril).

Nos primeiros dias foram evidenciados problemas de maior lentidão e acesso ao site, o que criou dificuldades à população.

Quanto ao horário, verificou-se que a partir das 9 h da manhã, o número de respostas ia aumentando progressivamente, verificando-se uma diminuição durante o período do almoço entre as 13h-14h. No período da tarde registava-se um novo aumento do número de respostas, que se mantinha praticamente constante durante todo o dia até às 21h. A partir dessa hora e até à meia-noite verificava-se um novo afluxo de respostas. Destaca-se que entre as 21 h e às 23 horas foram enviadas mais de ¼ das respostas.

O tempo médio de preenchimento do questionário eletrónico foi de 45 minutos.

Cerca de 78% das respostas, num total de 1 526 924, foram preenchidas numa única sessão. Isto significa que a maioria da população iniciou e terminou o preenchimento do questionário dos Censos 2011 numa única vez.

#### **8.5.4 Linha de Apoio**

A Linha de Apoio foi fundamental no esclarecimento e apoio à população e às equipas de terreno. Os comentários, dúvidas ou reclamações dirigidas através da linha de apoio funcionaram como um barómetro e permitiram corrigir aspetos da operação.

A Linha de Apoio aos Censos 2011 entrou em funcionamento a partir do dia 11 de março de 2011. Na maior parte do tempo funcionou das 9h às 22h e também aos fins de semana.

Entre o dia 11 de março e o dia 27 de abril foram recebidas 127 446 chamadas.

O número de chamadas atendidas para o mesmo período foi de 69 635. O tempo médio de atendimento por chamada foi de 3 min.

A capacidade de atendimento por parte da Linha de Apoio foi o aspeto mais crítico ao longo de todo o período em que esteve em funcionamento. Embora se tenha verificado o reforço das equipas e aumentado a capacidade de atendimento, passámos de 874 chamadas atendidas no dia 11 de março para 1802 chamadas no dia 20 de março, a capacidade de resposta esteve sempre muito aquém das necessidades.

Entre o dia 1 de março e 30 de abril foram recebidos 12 713 e-mails, 81% dos quais (10 236) foram recebidos durante o período em que esteve aberto o site (21 de março a 12 de abril).

Todos os e-mails foram respondidos, e em média, no prazo de 24 horas. A maioria dos e-mails tratados (70%) estavam relacionados com o trabalho de campo, tais como:

- Não fui contactado;
- Não recebi o envelope com os códigos para responder pela internet;
- Não tenho o código de Identificação do alojamento.

#### **8.5.5 Inquérito à satisfação da população**

Foi conduzido um inquérito à satisfação junto da população que respondeu aos Censos 2011 através da internet com os seguintes objetivos:

- Avaliar o grau de satisfação da população que respondeu aos Censos 2011 através da internet;
- Identificar a receptividade da população à utilização deste modo de reposta para outros inquéritos do INE junto das famílias.

A resposta a este inquérito on-line foi facultativa. Para não sobrecarregar os utilizadores e o site, o questionário tinha apenas duas questões e um espaço para observações.

Responderam a este inquérito 202 601 alojamentos, o que corresponde a uma taxa de participação de 10%, tomando como referência o nº de respostas aos Censos 2011 através da internet (1 967 539).

Os resultados indicam que 95% dos respondentes ficou satisfeito por ter respondido aos Censos 2011 através da internet.

De salientar que 97% das pessoas que responderam a este inquérito, voltaria a optar por este modo de resposta em futuros inquéritos do INE.

Os resultados obtidos comprovam a facilidade de utilização do questionário on-line e que isso foi determinante para o sucesso da resposta pela internet. Não há registo de pedidos de ajuda devido a dificuldade de utilização. A maioria das pessoas que iniciou o preenchimento chegou ao fim numa única sessão. O nº de utilizadores que apenas se autenticou no sistema e de seguida abandonou foi inferior a 2%. O número de utilizadores que iniciou o preenchimento e não acabou foi inferior a 0,6%.

A versão do questionário nunca foi substituída. Não se verificaram erros ou necessidade de implementar/alterar funcionalidades. Sublinha-se igualmente que não foi sentida por parte da população a necessidade de dispor de mais funcionalidades no site para assegurar o preenchimento dos Censos. Foram apenas referidas algumas sugestões de melhoria. Este facto reforça o balanço positivo quanto ao compromisso de eficácia com que foi desenvolvido o site.

## **9. Processamento e tratamento da informação e destruição dos questionários**

### **9.1 Processamento da informação**

Nos censos, tendo em conta o volume de informação a tratar, o tratamento dos dados é um processo complexo e decisivo para a qualidade dos resultados a apurar. Nos Censos 2011 o processamento da informação apresentou desafios acrescidos tendo em conta a existência de dois modos de recolha – internet e papel.

O processamento dos dados dos Censos 2011 foi assegurado em regime de outsourcing com acompanhamento permanente da parte do INE. A empresa responsável pela prestação deste serviço instalou de raiz o Centro de Processamento de Dados (CPD) , para assegurar o arquivo dos questionários e o processamento dos dados em suporte papel e formato eletrónico (via web). Este processo, realizado no CPD, incluiu os subprocessos de Preparação, Digitalização e Processamento.

O subprocesso de Preparação decorreu entre 19 maio e 23 agosto de 2011. Foram tratados cerca de 40,4 milhões de páginas A4 e o número médio de secções preparadas por operador/dia foi de 4,19. Verificou-se que cerca de 64% das secções recolhidas apresentaram anomalias.

O subprocesso de Digitalização decorreu entre 25 de maio e 09 de setembro de 2011. O número de secções digitalizadas por dia/equipamento foi de 37,3.

O subprocesso de Processamento começou em 19 de maio de 2011 e terminou em fevereiro de 2012. Os indicadores de reconhecimento de caracteres, como esperado, apresentam taxas mais altas para os caracteres numéricos (96,5%) do que para os alfabéticos (92,2%). De igual modo, as taxas globais de campos integralmente reconhecidos eram superiores nos numéricos (90,0%).

### Quadro 8 - Alguns Indicadores do Processamento dos Dados

<b>Indicador</b>	<b>Resultado</b>
Taxa de identificação de questionários	99,90%
Taxa de reconhecimento de marcas	100%
Taxa de reconhecimento de caracteres numéricos	96,49%
Taxa de reconhecimento de caracteres alfabéticos	92,23%
Taxa de falsos positivos no reconhecimento de marcas	0,02%
Taxa de falsos positivos no reconhecimento de caracteres numéricos	0,13%
Taxa de falsos positivos no reconhecimento de caracteres alfabéticos	10,34%
Taxas globais de campos numéricos integralmente reconhecidos	89,98%
Taxas globais de campos alfabéticos integralmente reconhecidos	68,29%
Velocidade de processamento - nº médio de questionários processados reconhecimento/hora	425,26
Correção de caracteres numéricos em modo carpet - nº médio de questionários corrigidos por operador/hora	4645,71
Correção de expressões numéricas em contexto - nº médio de questionários corrigidos por operador/hora	1116,98
Correções interquestionários e tratamento de alfabéticos - nº médio de questionários de edifício corrigidos por operador/hora	580,39
Correções interquestionários e tratamento de alfabéticos - nº médio de questionários de alojamento corrigidos por operador/hora	337,42
Correções interquestionários e tratamento de alfabéticos - nº médio de questionários de família corrigidos por operador/hora	174,95
Correções interquestionários e tratamento de alfabéticos - nº médio de questionários de indivíduos corrigidos por operador/hora	157,07
Correção de hierarquia e numeração - nº médio de lotes (subsecções) corrigidos por operador/hora	55,77
Correção de relações de parentesco - nº médio de questionários de família corrigidos por operador/hora	195,99
Taxa de codificações efetuadas automaticamente	70,07%
Número de alojamentos duplicados resultantes da integração de papel + internet por secção	0,585
Número de alojamentos duplicados papel + internet	9115
Número de alojamentos duplicados internet + internet	1463
Número de alojamentos duplicados papel + papel	1463
Número de alojamentos do e-censos com subsecção diferente da original	10507
Número de alojamentos do e-censos removidos	731
Codificação manual de CAE, profissão e curso superior - nº médio de questionários de indivíduo por operador/hora	131,51
Correção de moradas de edifícios e alojamentos - nº médio de lotes (subsecções) corrigidos por operador/hora	20

### 9.1.1 Recursos humanos e formação

Os recursos humanos alocados aos vários subprocessos, desde o início do funcionamento do CPD encontram-se indicados no Quadro 9.

**Quadro 9 - Recursos humanos envolvidos no Processamento**

Tarefa	Horário	Nº equipas	Nº de RH	Nº médio RH/equipa
Preparação	9:00-20:00	5	81	16
Digitalização	9:00-18:00	1	11	10
Processamento (dados provisórios)	8:00-24:00	8	203	22
Processamento (dados definitivos)	8:00-20:00	4	58	14,5
Processamento (nomes e moradas)	8:00-20:00	4	80	20

Foram ministradas no CPD, 15 224 horas de formação aos recursos humanos envolvidos nos vários subprocessos, conforme se apresenta no Quadro 10.

**Quadro 10 - Horas de formação às equipas envolvidas no Processamento**

Tarefa	Nº grupos	Nº formandos	Total horas NB	Total horas INE	Total horas on job	Total de horas
Supervisão	1	14	22 40	448	0	2 688
Preparação	7	79	1 264	0	3 160	4 424
Digitalização	2	12	192	0	480	672
Processamento	12	186	3 720	372	3 720	7 812
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>291</b>	<b>7 864</b>	<b>820</b>	<b>7 360</b>	<b>15 224</b>

### 9.1.2 Conclusões

O elevado número de respostas através do *e-Censos* (+ de 50%) diminuiu significativamente o número de questionários em papel, reduzindo o risco e complexidade das fases de preparação e digitalização.

O apoio presencial do INE no centro de processamento durante as fases de preparação e processamento, foi essencial para o controlo permanente dos trabalhos bem como para o esclarecimento e apoio no tratamento de situações anómalas.

Verificou-se que os questionários de Alojamento Coletivo e Família Institucional, com respetivamente 63% e 67% dos questionários não identificados, não estavam otimizados para o reconhecimento ótico.

No subprocesso de digitalização, nalguns lotes detetaram-se problemas na sobreposição das máscaras de leitura com as miras nos questionários. Essas situações foram consequência de falhas na impressão inicial dos questionários, que não foram detetadas apesar do intenso controlo de qualidade efetuado na gráfica onde se realizou a impressão.

O processo desenvolvido durante a operação para a resolução do problema das duplicações e códigos errados dos *e-Censos* revelou-se muito eficaz, não só na forma de localizar os duplicados e/ou códigos corretos mas também na segurança e rastreabilidade com que esta atividade foi efetuada.

### 9.2 Tratamento dos dados

O tratamento de dados decorreu entre Janeiro e Setembro de 2012 e inclui os subprocessos de correções automáticas e cálculo de variáveis derivadas e especialização.

Nas correções automáticas incluíram-se:

- **Correções Determinísticas** – correção automática das respostas indevidas ou com inconsistências, através de regras de consistência pré estabelecidas;

- **Imputação de não respostas** – tratamento das variáveis com respostas omissas e que deveriam estar assinaladas. Para o efeito recorre-se ao método de imputação por Hot-deck.

Os cálculos das variáveis derivadas basearam-se na integração da informação de uma ou mais variáveis primárias (que foram recolhidas na operação estatística). O último processo constituiu a especialização e consolidação das bases de dados de todas as unidades estatísticas: Edifício, Alojamento, Família, Núcleo e Indivíduo.

### 9.3 Destruição dos questionários

Esta fase decorreu de 14 a 31 de maio de 2012. As caixas foram acomodadas em paletes no CPD e transportadas em carros fechados. O método utilizado foi a trituração mecânica e os resíduos enfardados e enviados para reciclagem. Todo o processo foi controlado através de guias de remessa e respetivos autos numerados e assinados.

## 10. Campanha de comunicação

A realização de uma operação como os Censos 2011 exige a mobilização e a participação empenhada de toda a população. O Programa de Comunicação foi essencial para divulgar a realização dos Censos 2011, informar sobre a sua importância, esclarecer as pessoas e mobilizar toda a população para participar.

A campanha de comunicação conferiu visibilidade e credibilidade aos Censos 2011 criando um clima de confiança para a participação da população, essencial à execução do trabalho de recolha de dados.

O Programa de Comunicação dos Censos 2011 teve como principais objetivos:

- Mobilizar toda a população para responder aos Censos 2011;
- Transmitir uma mensagem clara sobre a utilidade dos Censos 2011;
- Incentivar a resposta aos Censos 2011 através da internet.

As peças de campanha foram adequadas aos diferentes momentos dos trabalhos de campo e aos diferentes públicos-alvo. O INE reutilizou os filmes de TV e os Spots de Rádio de 2001, com adaptações à realidade de 2011, sobretudo no tocante à resposta pela internet. Todas as outras peças de campanha foram concebidas de novo. A principal novidade decorreu da resposta pela Internet, tendo sido criadas peças exclusivamente para a divulgação do e-censos: filme TV, spot rádio, cartaz, Mupi, anúncio de imprensa, flyer, ecrã multibanco, anúncios para meios online.

Resumidamente são identificadas algumas ações no quadro da Campanha de Comunicação:

- a) Criação de logótipo, imagem e assinatura da campanha, essencial para a criação de uma identidade própria para esta operação. Manteve-se o logotipo de 2001, o que fortaleceu a identidade da marca Censos. A assinatura da campanha “*Portugal conta connosco, nós contamos consigo*”, apelou à participação;
- b) Colocação em meios, no qual foram usados a maioria dos meios existentes para colocação de publicidade: TV, rádio (nacional e regional), imprensa (nacional e regional), multibanco, redes de mupi's, transportes urbanos e internet. Para a distribuição noutras locais foram executados e afixados cartazes e folhetos. A colocação obedeceu a um plano de meios concebido para coincidir com as diferentes fases das operações no terreno.

Assim, a campanha dividiu-se nas seguintes fases:

- De 9 a 20 de março – campanha geral, para informação e sensibilização para os Censos, coincidindo com a fase de distribuição de material;
- De 21 a 27 de março – campanha dirigida exclusivamente à resposta pela Internet, coincidindo com a fase de resposta ao e-Censos, sem recolha de questionários em papel;

- De 28 de março a 10 de abril – campanha mista internet papel, mas mantendo a tónica principal na resposta pela internet;
  - De 11 a 20 de abril – campanha exclusivamente dirigida à resposta em papel, coincidindo com o fim do período de resposta on-line.
- c) Na ação «responsabilidade social» o INE contou com a participação de mais de 100 entidades e envolveu a sociedade no objetivo de contribuir para a divulgação de uma operação nacional, de cujos resultados toda a sociedade é potencial beneficiador.

Organizações públicas e privadas apoiaram o Instituto nesse desafio, divulgando a resposta aos Censos pela Internet nas suas intranets, afixando cartazes, distribuindo ou incluindo flyers nas expedições de faturas, passando vídeos alusivos nos ecrans das suas instalações, afixando cartazes.

O Quadro abaixo identifica algumas entidades/sponsors e o tipo de apoio dado à campanha de divulgação dos Censos 2011.

**Quadro 11 - Entidades/Sponsors que apoiaram a divulgação dos Censos 2011**

<b>Entidade/Sponsor</b>	<b>Tipo de apoio</b>
ARS do Algarve	Banner, folhetos e cartazes
Assembleia da República	Portal e canal público de TV
BP	Cartazes e flyers nas estações de serviço
Câmaras	Várias iniciativas (folhetos, cartazes, faturas da água)
Carris	Cartaz nos autocarros
CGD	Suportes digitais diversos
CP	Cartaz nas estações e nos comboios
DELTA	Saquetas açúcar, com as várias imagens da campanha (6 milhões)
EDP	Flyers com as faturas
Fertagus	Cartaz nos barcos /Flyers
Metro/Lisboa	Cartaz nos comboios
Metro/Porto	Canal corporativo
PT	Intranet
Repsol	Site
STCP	Cartaz STCPorto
UMIC - MCTES	Suportes digitais diversos
Pordata	Facebook e Newsletter

**Nota:** A informação apresentada com a lista de sponsors é apenas indicativa e não identifica exhaustivamente todas as entidades que colaboraram.

- d)** Lançamento de uma *Newsletter (on-line)* a partir de 2009. Tratou-se de um canal de comunicação com informação de síntese sobre a preparação e a execução dos Censos 2011. Permitiu dar a conhecer a operação e manter a população informada sobre o decorrer dos trabalhos, em especial nos períodos de maior visibilidade desta operação estatística. Foram editadas 9 Newsletters com periodicidade quadrimestral em 2009 e trimestral em 2010 e 2011;

**Quadro 12 – Edições de Newsletters**

<b>Nº</b>	<b>Data</b>	<b>Tema em destaque</b>
1	out-08	1º Teste Censos 2011
2	fev-09	2º Teste Censos 2011
3	jun-09	Plano de Ação para os Censos 2011 e Metodologia de Recolha de Dados
4	out-09	Resultados do 2º Teste dos Censos 2011
5	fev-10	O Plano de Difusão dos Censos 2011
6	mai-10	Cartografia de Suporte aos Censos 2011
7	set-10	Resultados do Inquérito Piloto
8	dez-10	Organização dos Censos 2011
9	jun-11	Resultados Preliminares dos Censos 2011

- e)** Divulgação regular através dos “destaques do INE”, onde se promoviam vários temas entre os quais, a resposta aos Censos, a resposta através da internet;
- f)** Criação de um site destinado aos Censos, no portal do INE, que permitiu a criação de uma identidade própria tornando mais fácil o acesso a toda a informação sobre os Censos, por parte dos utilizadores;
- g)** O projeto “Os Censos vão às escolas” que teve como objetivo levar ao conhecimento dos alunos que frequentavam os diversos níveis de escolaridade a operação censitária e aproveitar a mobilização destes no sentido de levarem ao conhecimento dos pais e familiares a importância

da participação nos Censos 2011. O desenvolvimento deste projeto teve a colaboração do ALEA (Ação Local de Estatística Aplicada), o apoio do Ministério da Educação e foi extensivo a todas as escolas do ensino oficial e particular. No âmbito desta ação foram desenvolvidas as seguintes iniciativas:

- Aulas sobre os Censos (*Dirigidas ao 1º ciclo, ao 2º e 3º ciclo e ao Ensino Secundário*);
  - Tu também contas (Mini-censos) – *Trata-se de um mini-censos a realizar nas escolas do 1º ciclo*;
  - Jogo dos Censos – *Forma lúdica e divertida de, através de perguntas dar a conhecer os Censos e a informação que proporcionam.*
- h)** Censos 2011 no Facebook - foi criada uma página oficial nessa rede social. Esta página foi sendo alimentada com notícias e informações à população. Foi uma iniciativa pioneira no INE. A comunicação institucional através das redes sociais é um domínio que começa agora também a ser explorado por vários institutos de estatística. Optámos por não fazer uma ampla divulgação desta página até melhor avaliação;
- i)** Apoio das Igrejas e Entidades Religiosas - as igrejas e confissões religiosas mais representativas em Portugal colaboraram ativamente através da divulgação dos Censos 2011 nas cerimónias religiosas realizadas durante a 2ª e 3ª semanas de março.

Foram igualmente desenvolvidas ações de comunicação orientadas para grupos específicos da população com o objetivo de aumentar o seu esclarecimento sobre os Censos e, desta forma, a cobertura e a qualidade dos resultados:

- j)** População sem abrigo, atendendo à sua especificidade, foi alvo de um trabalho especial de sensibilização, com a colaboração das instituições de apoio e designadamente o Instituto da Segurança Social, de forma a “mobilizar” os seus utentes para a importância da resposta aos Censos;
- k)** Grupos étnicos/população imigrante para o qual foi desenvolvido um trabalho junto das entidades competentes, designadamente o Alto Comissariado para a Imigração e o Diálogo Intercultural (ACIDI), com

ações de divulgação, sensibilizando a comunidade imigrante para a importância de colaborar na resposta aos Censos 2011. O recenseamento deste grupo da população torna-se, por vezes, difícil devido à falta de esclarecimento e às dificuldades de comunicação. Para facilitar a resposta aos Censos 2011, os questionários foram traduzidos para 4 línguas estrangeiras: russo, romeno, chinês e inglês.

## **11. Avaliação da qualidade**

### **11.1 Controlo e avaliação do processo produtivo**

#### **11.1.1 Objetivos**

No âmbito do cumprimento das recomendações internacionais e do serviço público, a realização da operação dos Censos 2011 foi acompanhada de um extenso programa de controlo e avaliação da qualidade.

O programa de controlo e avaliação da qualidade desenhado pelo INE foi aprovado e acompanhado por uma entidade externa – ISCTE –IUL (ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa) - que validou positivamente todos os processos executados.

De acordo com o ISCTE, foram identificados 13 processos operacionais que foram objeto de controlo e avaliação:

- Logística e programação dos trabalhos;
- Recrutamento e seleção;
- Formação;
- Questionários, manuais e documentação técnica;
- Cartografia;
- Georreferenciação de edifícios;
- E-censos;
- Trabalho de campo;
- Sistema de pagamentos;
- SCTC (Sistema Informático de Controlo do Trabalho de Campo);
- Equipamentos informáticos;

- Campanha informativa;
- Divulgação de resultados preliminares (Validação da informação através da definição de um Sistema de Indicadores de Alerta).

Todos os processos foram desenhados de acordo com o ciclo de qualidade (PDCA) e devidamente controlados. Não se registou nenhum evento digno de menção que impedisse a boa execução do trabalho de campo – distribuição e recolha dos questionários – em todas as freguesias do país que obrigatoriamente estiveram envolvidas na operação.

### 11.1.2 Conclusões

Apresentam-se as principais conclusões, retiradas do relatório final de avaliação da qualidade da operação realizado pelo ISCTE-IUL:

- O processo de preparação dos Censos 2011 (1.º Teste de Preparação, 2.º Teste de Preparação e Teste Piloto) foi realizado em consonância com os objetivos estabelecidos. A amostragem cumpriu os requisitos científicos exigidos e a metodologia adotada foi a adequada para o efeito;
- Foi constatada e validada a incorporação da aprendizagem realizada nos testes de preparação iniciais nos processos subsequentes;
- O processo de seleção e formação de recenseadores foi implementado conforme planeado, tendo merecido observações muito positivas sobretudo no que respeita aos manuais e materiais de autoaprendizagem dos recenseadores;
- A operação Censos 2011 cumpriu os objetivos definidos, quer em termos de cronograma quer em termos de plano de ações técnicas e organizativas;
- A análise dos desvios, apoiada pelo SIA (Sistema de Indicadores de Alerta), permitiu comprovar que os dados recolhidos são consistentes. Este facto é consequência da boa implementação da operação de distribuição e recolha dos questionários, tanto em formato papel como em formato digital através de e-Censos.

## 11.2 Inquérito de qualidade

### 11.2.1 Objetivos

O Inquérito de qualidade (IQ Censos 2011) teve como objetivos específicos a avaliação dos erros de cobertura das populações em análise (Edifícios, Alojamentos Familiares, Famílias Clássicas e Indivíduos Residentes), e a avaliação dos erros de conteúdo de um conjunto de variáveis que permitem caracterizar essas populações. Os dados recolhidos através do IQ Censos 2011 representam o padrão de qualidade, sendo as diferenças em relação à operação censitária consideradas erros desta última operação estatística.

### 11.2.2 Metodologia

O IQ Censos 2011 foi realizado após o final da recolha de dados dos Censos 2011, de forma autónoma e independente, recorrendo a amostras probabilísticas de freguesias, de seções estatísticas e de alojamentos familiares.

Foi um inquérito por amostragem que abrangeu todo o território nacional, sendo representativo ao nível de NUTS II, para o seguinte conjunto de variáveis: alojamento, família clássica, indivíduo residente, população ativa, população empregada, população residente com 20 ou mais anos de idade, população residente por grupo etário decenal entre os 20 e os 70 anos, nível de instrução (1.º, 2.º e 3.º Ciclos) e setores de atividade (Secundário e Terciário).

A recolha de dados no IQ Censos 2011 foi feita exclusivamente através de entrevista presencial, por equipas distintas das utilizadas nos Censos 2011. Foram utilizados os mesmos questionários (Edifício, Alojamento Familiar, Família e Individual) e os mesmos conceitos dos Censos 2011, embora com restrição do número de questões às obrigatórias em termos de regulamentação comunitária (cerca de 50% do total das questões colocadas nos questionários dos Censos 2011).

As seções estatísticas da amostra e as freguesias onde as mesmas se incluíam, apenas foram conhecidas pelas equipas de recolha (Censos ou Inquérito de Qualidade) depois de em cada uma delas estar concluída a recolha de dados da operação principal (Censos 2011).

**Quadro 13 - Distribuição da amostra de seções estatísticas e de alojamentos, por estrato**

Estrato (NUTSII)	Seções estatísticas		Alojamentos familiares	
	Universo	Amostra	Recenseados	Amostra
Norte	5 992	42	1 847 784	1 427
Centro	4 335	33	1 445 343	1 417
Lisboa	4 521	40	1 485 795	2 049
Alentejo	1 473	32	470 284	747
Algarve	1 016	84	378 349	2 727
R.A. Açores	342	36	109 439	1 333
R.A. Madeira	395	23	129 158	900
<b>Total</b>	<b>18 074</b>	<b>290</b>	<b>5 866 152</b>	<b>10 600</b>

### 11.2.3 Calendário

Em dezembro de 2009 foi assinado o contrato entre o INE e a entidade externa à qual foi atribuída a responsabilidade pela coordenação técnica e metodológica do projeto (ISEGI – Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação). Em novembro de 2012 foi divulgada uma síntese dos resultados definitivos (indicadores de cobertura e de conteúdo), após a divulgação de uma versão provisória dos indicadores de cobertura em dezembro de 2011. Em maio de 2013 é divulgada a publicação final do projeto, “Inquérito de Qualidade dos Censos 2011 – Metodologia e Resultados”, a qual contém informação detalhada sobre a componente metodológica (amostras, estimadores, recolha e emparelhamento de dados) e os resultados obtidos no projeto.

Incluem-se no quadro seguinte algumas outras datas relevantes:

**Quadro 14 – Calendário das fases do IQ Censos**

Fase	Data
Inquérito piloto – recolha de dados (fim)	24.07.2010
Amostra do IQ Censos – dispersão geográfica (informação genérica, por NUTS III, para apoio à fase de seleção, recrutamento e formação de entrevistadores)	29.10.2010
Manual de procedimentos de recolha (IQ Censos)	13.02.2011
Momento censitário – Censos 2011	<b>21.03.2011</b>
Censos 2011 – 1ª secção com recolha concluída (ainda sem o transporte dos questionários para o centro de processamento)	08.04.2011
Censos 2011 – chegada ao centro de processamento dos 1ºs questionários	06.05.2011
Censos 2011 – chegada ao centro de processamento dos questionários da 1ª secção com recolha concluída (procedimento de transporte standard)	09.06.2011
Recolha de dados (início) – IQ Censos	12.05.2011 (*) 27.06.2011 (*)
Recolha de dados (fim) – IQ Censos	31.07.2011 (**)
Manual de procedimentos de emparelhamento de dados (versão provisória em 09.2011)	13.02.2012
Emparelhamento (definitivo) de dados, para cálculo de indicadores (fim)	12.10.2012

(\*) O início da recolha corresponde à data na qual, em cada secção, é dada luz verde à estrutura de recolha para início dos trabalhos.

(\*\*) Nas últimas secções da amostra, a recolha decorreu ainda nas primeiras semanas de agosto.

#### 11.2.4 Resultados e conclusões

As principais conclusões que se retiram da execução do projeto IQ Censos 2011 são:

- Apesar das dificuldades metodológicas e operacionais inerentes a uma operação deste tipo, os principais objetivos foram atingidos e cumpridos os prazos previstos;
- A dimensão dos erros apurados através do IQ relativamente aos Censos 2011, permite qualificar os resultados censitários como de boa qualidade, atentas as diferenças nalguns indicadores, que se resumem seguidamente.

*Indicadores de cobertura:*

Estima-se que, na execução dos Censos, tenha havido uma sobrecobertura na contagem das unidades estatísticas “Edifício” (+ 1,3%) e “Alojamento” (+ 1,4%) e uma subcobertura na contagem das unidades estatísticas “Família” (- 3,6%) e “Indivíduo” (- 2,5%).

*Indicadores de conteúdo:*

De uma forma geral, estima-se como boa a qualidade das variáveis observadas nos Censos. Destacam-se, pela positiva e pela negativa, os seguintes casos, medidos através do índice de consistência global (ICG) e do índice de consistência líquida (ICL):

- a) Edifício: “Nº de alojamentos do edifício” (ICG = 94,1 / ICL = 98,4) e “Época de construção ou reconstrução do edifício” (ICG = 30,9 / ICL = 96,0).
- b) Alojamento: “Tipo de alojamento” (ICG = 99,9 / ICL = 99,9) e “Área útil do alojamento” (ICG = 42,1 / ICL = 90,3).
- c) Indivíduo: “Sexo” (ICG = 99,0 / ICL = 99,9) e “Nível de ensino completo” (ICG = 69,8 / ICL = 85,4).

Nos quadros seguintes incluem-se alguns dados adicionais:

**Quadro 15 - Taxas de cobertura líquidas, diferenças brutas e erros padrão relativos para a unidade estatística Edifício, por NUTSII**

Edifícios	Unidade (a)	Taxa de Cobertura Líquida		Diferença Bruta			
		%	Erro padrão	%	Erro padrão	Inclusões erradas (b)	Omissões erradas (c)
NUTSII						%	%
<b>Portugal</b>	<b>3 538 656</b>	<b>101,3</b>	<b>0,5</b>	<b>7,3</b>	<b>0,7</b>	<b>4,3</b>	<b>3,0</b>
Norte	1 208 433	101,5	0,7	7,1	1,0	4,3	2,8
Centro	1 110 504	101,1	1,4	8,4	1,7	4,8	3,6
Lisboa	448 180	101,3	0,9	5,7	0,8	3,5	2,2
Alentejo	383 246	100,6	1,3	6,6	1,4	3,6	3,0
Algarve	198 007	102,1	1,1	8,8	1,3	5,4	3,4
R.A. Açores	98 597	101,2	0,4	4,1	1,5	2,7	1,4
R.A. Madeira	91 689	101,8	0,8	7,9	1,8	4,9	3,0

(a) Valores relativos às unidades estatísticas efetivamente abrangidas pelo Inquérito de Qualidade.

(b) Diferença bruta devida à inclusão de unidades estatísticas que foram recenseadas mas não deveriam ter sido.

(c) Diferença bruta devida à omissão de unidades estatísticas que deveriam ter sido recenseadas.

**Quadro 16 - Taxas de cobertura líquidas, diferenças brutas e erros padrão relativos para a unidade estatística Alojamento Familiar, por NUTSII**

Alojamentos Familiares	Unidade (a)	Taxa de Cobertura Líquida		Diferença Bruta			
		%	Erro padrão	%	Erro padrão	Inclusões erradas (b)	Omissões erradas (c)
NUTSII						%	%
<b>Portugal</b>	<b>5 866 002</b>	<b>101,4</b>	<b>0,4</b>	<b>8,8</b>	<b>0,6</b>	<b>5,1</b>	<b>3,7</b>
Norte	1 847 766	101,5	0,5	8,7	1,1	5,1	3,6
Centro	1 445 306	101,8	1,2	10,0	1,4	5,9	4,1
Lisboa	1 485 775	101,2	0,8	7,4	1,2	4,3	3,1
Alentejo	470 257	100,2	1,1	10,7	1,6	5,5	5,2
Algarve	378 305	101,3	0,7	9,6	0,9	5,4	4,2
R.A. Açores	109 436	102,7	0,6	6,3	1,4	4,5	1,8
R.A. Madeira	129 157	100,9	0,5	7,6	1,8	4,3	3,3

(a) Valores relativos às unidades estatísticas efetivamente abrangidas pelo Inquérito de Qualidade.

(b) Diferença bruta devida à inclusão de unidades estatísticas que foram recenseadas mas não deveriam ter sido.

(c) Diferença bruta devida à omissão de unidades estatísticas que deveriam ter sido recenseadas.

**Quadro 17 - Taxas de cobertura líquidas, diferenças brutas e erros padrão relativos para a unidade estatística Família Clássica, por NUTSII**

Famílias Clássicas	Unidade (a)	Taxa de Cobertura Líquida		Diferença Bruta			
		%	Erro padrão	%	Erro padrão	Inclusões erradas (b)	Omissões erradas (c)
NUTSII						%	%
<b>Portugal</b>	<b>4 069 710</b>	<b>96,4</b>	<b>0,7</b>	<b>6,4</b>	<b>0,6</b>	<b>1,4</b>	<b>5,0</b>
Norte	1 339 988	97,6	0,8	5,3	0,9	1,4	3,9
Centro	913 668	98,2	0,7	4,8	0,9	1,5	3,3
Lisboa	1 150 152	93,6	1,7	8,4	1,6	1,0	7,4
Alentejo	304 522	97,7	0,9	5,8	1,0	1,8	4,0
Algarve	186 125	93,2	1,1	11,3	1,2	2,3	9,0
R.A. Açores	82 220	96,8	0,8	6,1	1,0	1,4	4,7
R.A. Madeira	93 035	98,6	0,7	3,4	0,8	1,0	2,4

(a) Valores relativos às unidades estatísticas efetivamente abrangidas pelo Inquérito de Qualidade.

(b) Diferença bruta devida à inclusão de unidades estatísticas que foram recenseadas mas não deveriam ter sido.

(c) Diferença bruta devida à omissão de unidades estatísticas que deveriam ter sido recenseadas.

**Quadro 18 - Taxas de cobertura líquidas, diferenças brutas e erros padrão relativos para a unidade estatística Indivíduo Residente, por NUTSII**

Indivíduos Residentes	Unidade (a)	Taxa de Cobertura Líquida		Diferença Bruta			
		%	Erro padrão	%	Erro padrão	Inclusões erradas (b)	Omissões erradas (c)
NUTSII						%	%
<b>Portugal</b>	<b>10 430 253</b>	<b>97,5</b>	<b>0,7</b>	<b>7,6</b>	<b>0,7</b>	<b>2,5</b>	<b>5,1</b>
Norte	3 655 071	98,8	0,8	6,3	0,8	2,6	3,7
Centro	2 288 914	99,5	0,6	6,3	0,9	2,9	3,4
Lisboa	2 791 071	93,8	2,0	10,2	2,1	2,0	8,2
Alentejo	741 116	98,9	1,0	6,4	1,1	2,7	3,7
Algarve	446 061	94,4	1,1	11,8	1,1	3,1	8,7
R.A. Açores	243 533	98,0	1,1	8,8	1,3	3,4	5,4
R.A. Madeira	264 487	99,6	0,7	4,6	1,0	2,1	2,5

(a) Valores relativos às unidades estatísticas efetivamente abrangidas pelo Inquérito de Qualidade.

(b) Diferença bruta devida à inclusão de unidades estatísticas que foram recenseadas mas não deveriam ter sido.

(c) Diferença bruta devida à omissão de unidades estatísticas que deveriam ter sido recenseadas.

**Quadro 19 - Índice de Consistência Global e Índice de Consistência Líquida da unidade estatística Edifício**

<b>Variável</b>	<b>ICL</b>	<b>ICG</b>
Tipo de edifício	78,7	75,1
Número de alojamentos do edifício	98,4	94,1
Época de construção ou reconstrução do edifício	96,0	30,9

**Quadro 20 - Índice de Consistência Global e Índice de Consistência Líquida da unidade estatística Alojamento Familiar**

<b>Variável</b>	<b>ICL</b>	<b>ICG</b>
Tipo de alojamento	99,9	99,9
Forma de ocupação do alojamento	92,5	96,1
Possui água canalizada	98,6	94,7
Possui retrete	99,1	98,4
Instalações de banho ou duche	99,0	98,5
Tipo de aquecimento disponível no alojamento	87,7	63,6
Área útil do alojamento	90,3	42,1
Número de divisões (excluindo a cozinha, casas de banho, corredores, despensas, marquises, varandas, divisões com menos de 4 m <sup>2</sup> e divisões dedicadas exclusivamente a atividades económicas)	87,9	61,8
Condição de ocupação do alojamento	96,0	91,5

**Quadro 21 - Índice de Consistência Global e Índice de Consistência Líquida da unidade estatística Indivíduo Residente**

<b>Variável</b>	<b>ICL</b>	<b>ICG</b>
Sexo	99,9	99,0
Residência habitual	98,1	97,7
Presença no alojamento no momento censitário	92,9	94,1
Estado civil legal	98,8	97,4
Vive com um companheiro(a) em união de facto	98,4	98,1
Relação de parentesco com o representante da família	97,7	86,1
Grupo etário quinquenal	99,3	95,7
Grupo etário decenal	99,7	97,7
Grupo etário decenal por sexo	99,4	96,9
Naturalidade	94,4	84,0
Nacionalidade	99,4	97,8
Residência fora de Portugal por um período contínuo de pelo menos um ano	98,3	94,8
Local de residência em 31 de Dezembro de 2009	92,4	91,2
Nível de ensino completo	85,4	69,8
Local de trabalho ou estudo	95,2	77,6
Trabalho na semana de 14 a 20 de março	95,0	91,8
Situação das pessoas que não trabalharam na semana de 14 a 20 de março	93,9	82,8
Alguma vez trabalhou	97,2	82,3
Procura ou tem procurado emprego	86,1	82,6
Disponibilidade para começar a trabalhar na semana de 14 a 20 de março	91,5	87,4
Modo como exerce a profissão	82,9	82,2
Número de pessoas que trabalha habitualmente na empresa ou organismo onde exerce a profissão	91,4	51,6

## 12. Difusão da informação

O programa e produtos de difusão dos Censos 2011 foi orientado em torno de 3 grandes objetivos:

- Simplificar, facilitar e alargar o acesso à informação censitária;
- Rapidez na disponibilização da informação;
- Aumentar a oferta de produtos de difusão.

Os Censos 2011 fizeram uma aposta também na utilização de novas tecnologias de informação para a divulgação dos dados.

A utilização da internet, como principal veículo de difusão dos dados dos Censos 2011, permitiu alargar a base de utilizadores da informação censitária, possibilitar o acesso gratuito a um maior volume de dados e proporcionar maior comodidade e facilidade de acesso por parte dos utilizadores.

### 12.1 Calendário

Os resultados dos censos são sempre aguardados com grande expectativa por parte dos utilizadores, pelo que se apostou na rapidez da divulgação dos primeiros resultados censitários. A disponibilização dos resultados dos Censos 2011 foi feita em três fases:

- Na 1ª fase foram divulgados os primeiros resultados, designados preliminares, em 30 de junho de 2011;
- Na 2ª fase, fez-se a divulgação dos resultados provisórios, a 7 de dezembro de 2011;
- Na 3ª fase, efetuou-se a disponibilização dos resultados definitivos, em 20 de novembro de 2012.

A lógica subjacente a esta opção permitiu conciliar os interesses dos utilizadores, ao privilegiar a frescura da informação, sem colocar em causa a qualidade da informação a disponibilizar.

## 12.2 Resultados preliminares

Os primeiros resultados (preliminares) foram baseados em contagens das unidades estatísticas (edifício, alojamento, família e indivíduo) efetuadas durante o processo de recolha. Destinaram-se essencialmente a antecipar a resposta às necessidades dos utilizadores e a possibilitar uma antevisão quanto à evolução de alguns indicadores organizados em forma de quadro de apuramento, por comparação com os Censos 2001.

A divulgação dos resultados preliminares foi feita através da Internet, até ao nível geográfico de subsecção. Foi disponibilizada uma publicação, apenas em versão eletrónica, com a análise dos resultados por município.

## 12.3 Resultados provisórios

Os resultados provisórios dos Censos 2011 foram disponibilizados após o registo/leitura ótica e validações de entrada dos dados.

Foi disponibilizada uma publicação (em papel e em formato eletrónico) e um conjunto limitado de quadros, até ao nível geográfico de município, ou freguesia. Foi divulgado um conjunto de 8 grupos de quadros num formato que possibilita a análise comparativa com os resultados de 2001:

- P1 – População residente, população presente, famílias, alojamentos e edifícios;
- P2 – Edifícios segundo a época de construção, número de alojamentos, tipo de utilização e tipo de edifício;
- P3 – Alojamentos segundo o tipo de alojamento e a forma de ocupação dos alojamentos familiares;
- P4 – Alojamentos familiares de residência habitual segundo a existência de infraestruturas, estacionamento e o regime de propriedade;
- P5 – Famílias clássicas, segundo a sua dimensão;
- P6 – População residente, segundo os grupos etários e sexo;

- P7 – População residente, segundo o estado civil e sexo;
- P8 – População residente segundo a frequência, o nível de ensino atingido e sexo;

## 12.4 Resultados definitivos

Os resultados definitivos dos Censos 2011 foram disponibilizados após o tratamento e validação completa de todos os dados.

O calendário de divulgação, cerca de 20 meses após o momento censitário, encontra-se alinhado com o padrão de qualidade referenciado pelas melhores práticas internacionais (Canadá e Austrália, por exemplo, concluem a divulgação da informação censitária até 24 meses após o momento censitário) e representa uma antecipação face ao calendário definido pelo Regulamento do Conselho e do Parlamento Europeu que estabelece até 30 meses após o final do ano de referência.

Indicam-se alguns produtos de difusão disponibilizados:

- Sistema de indicadores - disponível no portal do INE, para a auto tabulação de quadros de apuramento à medida até ao nível geográfico de freguesia
- Quadros pré-definidos – disponibilizados no portal do INE em 20 de novembro de 2012. São 120 quadros de apuramento com informação até freguesia organizados em 6 grupos:
  - Grupo 1 – 5 quadros resumo
  - Grupo 2 – 11 quadros relativos às variáveis de edifício
  - Grupo 3 - 25 quadros relativos às variáveis de alojamento
  - Grupo 4 – 21 quadros relativos às variáveis de famílias
  - Grupo 5 – 9 quadros relativos às variáveis dos núcleos familiares
  - Grupo 6 – 49 quadros relativos às variáveis dos indivíduos
- Ficheiro síntese – Foi disponibilizado através da internet dezembro de 2012. Compreende informação para um conjunto de variáveis até à

subsecção estatística. Este tipo de produto permitiu dar continuidade à série desde 1981.

- Programa de publicações dos Censos 2011

*Censos 2011 – Portugal – disponível em 20 de novembro de 2012*

*Censos 2011 – por NUTS II num total de 7 publicações – disponíveis em março de 2013*

*Inquérito de qualidade dos Censos 2011 – disponível em maio de 2013*

*Preparação, metodologia e conceitos dos Censos 2011 – disponível em junho de 2013*

- Base Geográfica de referência de acordo com os Censos 2011

### **13. Balanço da operação – Pontos positivos/Pontos críticos**

A operação Censos 2011 salda-se por um balanço muito positivo tendo em conta que foram plenamente alcançadas as metas previstas. Os resultados foram disponibilizados com uma ligeira antecipação, face ao calendário previsto e a informação dos Censos 2011 apresenta padrões de qualidade em linha com as melhores práticas internacionais. A disciplina orçamental e uma correta e apertada monitorização da operação, permitiram alcançar uma execução orçamental inferior ao previsto.

Realça-se igualmente a grande adesão por parte da população, que compreendeu a importância da realização dos Censos 2011. O empenhamento da população é o fator mais decisivo para o sucesso de um censo. Nos Censos 2011 este aspeto foi reforçado pela enorme adesão dos cidadãos à resposta através da internet, fazendo deste censo um momento de viragem no modo de recolha de informação estatística junto das famílias.

Neste balanço importa ainda valorizar positivamente a postura empenhada e responsável de todos os profissionais envolvidos nos trabalhos de campo, bem como por parte das Autarquias. Realça-se igualmente o papel da SEAC 2011 e

a boa colaboração e disponibilidade de todos os organismos e entidades contactadas pelo INE.

Apresenta-se seguidamente um balanço da operação, de acordo com os pontos positivos/críticos:

## **1. Calendário e logística**

### *Pontos positivos*

- Cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução da generalidade das fases do projeto;
- Forte mobilização na realização de reuniões com todas as autarquias, de modo a cumprir o calendário;
- Receção atempada dos questionários e instrumentos auxiliares nos vários pontos de entrega;
- Organização no processo de recolha e transporte dos questionários e cartografia para o Centro de Processamento.

### *Pontos críticos*

- Atraso de um mês no arranque do processo de recrutamento e seleção dos delegados regionais e delegados municipais;
- Distribuição em quantidades insuficientes de alguns materiais (Manuais do Recenseador, Questionários de Família, Capas de Edifício e Questionários de Edifício);
- Atraso na receção da cartografia em vários municípios;
- Atrasos na receção dos envelopes ID/PIN em alguns municípios;
- Falta de informação e entrega tardia dos coletes para recenseadores.

## **2. Recrutamento e seleção**

### *Pontos positivos*

- Aproveitamento de intervenientes que já haviam colaborado no passado com o INE (Recenseamento Agrícola, Censos 2001 e bolsa de Entrevistadores);
- Elevado número de candidatos para as funções de delegado regional, delegado municipal e recenseadores;

- Relativa estabilidade do corpo de pessoas contratadas (pocas desistências).

#### *Pontos críticos*

- Tempo escasso para proceder a uma análise mais sistemática dos candidatos às funções de delegado regional e delegado municipal;
- Definição do perfil e funções do técnico municipal insuficientes.

### **3. Formação**

#### *Pontos positivos*

- O programa de formação e a sua duração foram na generalidade adequados aos vários intervenientes e às características e dimensão do projeto;
- Boa qualidade dos manuais e dos Kit's de formação disponibilizados;
- Disponibilização de áreas de teste para treino das aplicações informáticas.

#### *Pontos críticos*

- Durante o tempo das formações verificaram-se muitos momentos em que as aplicações informáticas SCTC e GeoEdif não estavam operacionais;
- A componente prática deveria merecer maior desenvolvimento;
- Duração da formação para recenseadores (2 dias) foi considerada insuficiente.

### **4. Questionários, instrumentos auxiliares, manuais e documentação técnica**

#### *Pontos positivos*

- Clareza e qualidade dos manuais produzidos para os diversos intervenientes dos Censos 2011;
- Facilidade de utilização e compreensão dos vários instrumentos

auxiliares pelos coordenadores/subcoordenadores de freguesia e recenseadores;

- Questionários genericamente bem elaborados e simples de responder.

#### *Pontos críticos*

- A realização de contagens totais de edifícios, alojamentos, famílias e indivíduos para o preenchimento do ponto de situação semanal foi muito exigente e provocou dificuldades nos trabalhos de recolha de informação.

### **5. Cartografia**

#### *Pontos positivos*

- Atualidade da informação ao nível do edificado e da toponímia.

#### *Pontos críticos*

- Atraso na disponibilização da cartografia, com impacto nas formações e nos trabalhos de campo;
- Formatos desadequados ao manuseamento das cartas no terreno;
- Situações de conflito de fronteiras entre freguesias em vários municípios.

### **6. Georreferenciação dos edifícios**

#### *Pontos positivos*

- Aplicação informática simples de utilizar e muito intuitiva;
- Elevado grau de execução e qualidade na marcação dos pontos referentes aos edifícios recenseados.

#### *Pontos críticos*

- Indisponibilidade de acesso ou lentidão do sistema aplicacional GeoEdif, na fase inicial do processo.

## 7. E-censos

### *Pontos positivos*

- Nível de adesão da população à resposta pela internet;
- Facilidade de utilização;
- Motivação de todos os intervenientes na promoção da resposta aos Censos pela internet;
- Apoio das autarquias locais na promoção do e-censos e na instalação de inúmeros balcões e-censos;
- Impacto positivo no trabalho de campo de todos os intervenientes.

### *Pontos críticos*

- Dificuldade no acesso e lentidão do sistema informático;
- Notificação dos recenseadores por SMS.

## 8. Organização do trabalho de campo

### *Pontos positivos*

- Desempenho da estrutura executiva de coordenadores regionais, delegados regionais, delegados municipais e coordenadores e subcoordenadores de freguesia;
- Taxas de distribuição/recolha próximas dos 100% de acordo com o calendário.

### *Pontos críticos*

- Alguma contra informação que circulou nos *media* e que dificultou o trabalho dos recenseadores.

## 9. Sistema de pagamentos

### *Pontos positivos*

- Adequação do sistema de pagamentos para as funções de coordenador regional (externo), delegado regional, generalidade dos delegados municipais e recenseadores;
- Concretização dos pagamentos de forma atempada a toda a estrutura executiva dos Censos 2011;
- Disponibilização atempada das verbas transferidas pelo INE aos municípios.

### *Pontos críticos*

- Sistema de pagamentos dos técnicos municipais e coordenadores de freguesia;
- O pagamento efetuado a delegados municipais em grandes cidades.

## **10. SCTC – Sistema de Controlo do Trabalho de Campo**

### *Pontos positivos*

- Aplicação de fácil utilização por parte de todos os intervenientes;
- Possibilitou ganhos na gestão e acompanhamento do trabalho de campo.

### *Pontos críticos*

- Lentidão e impossibilidade de acesso em alguns momentos cruciais da operação;
- O tratamento de duplicados e de correções aos códigos do e-censos deveria ter sido totalmente realizados no seio da SCTC, evitando dessa forma estar a produzir ficheiros externos para correção destas situações.

## **11. Equipamentos informáticos**

### *Pontos positivos*

- Adequação do tipo e quantidades de computadores utilizados, tendo em atenção os objetivos delineados;
- Disponibilização de equipamentos por parte das autarquias e por parte da generalidade das pessoas que trabalharam nos censos.

### *Pontos críticos*

- Falta de cobertura de rede em algumas zonas;
- Atraso na ativação das placas de rede para os portáteis atribuídos.

## **12. Campanha de comunicação**

### *Pontos positivos*

- Eficácia da campanha publicitária;
- Reforço da campanha nacional com ações ao nível regional e local;
- Colaboração das autarquias locais na divulgação dos Censos 2011.

### *Pontos críticos*

- Número reduzido de cartazes em formato A3 (que é a dimensão mais adequada para uma rápida e massiva afixação em locais públicos).

## **13. Divulgação dos resultados**

### *Pontos positivos*

- Prazo de disponibilização dos resultados;
- Qualidade dos resultados;
- Maior leque de produtos disponibilizados gratuitamente através da internet;
- Destaques à comunicação social com informação apelativa.

### *Pontos críticos*

- Dificuldades no acesso aos resultados por freguesia no portal INE

## Documentos de suporte à elaboração deste relatório:

- *Censos 2011 – 1º teste - Relatório da Operação, GC, julho 2008*
- *Programa de difusão para os Censos 2011, GC, fevereiro 2009*
- *Programa de Comunicação para os Censos 2011, GC, maio 2009*
- *Censos 2011 – 2º teste - Relatório da Operação, GC, julho 2009*
- *Programa de Ação para os Censos 2011, GC, junho 2010*
- *Censos 2011 – Inquérito Piloto - Relatório da Operação, GC, julho 2010*
- *Plano de Formação 2011, GC, julho 2010*
- *Censos 2011 – Sistema de correções e imputações, GC, Nov. 2010*
- *Sistema de Recolha e Tratamento dos Dados dos Censos 2011- Processos, procedimentos e controlo de qualidade, GC, Nov. 2010*
- *Organizações e Meios para Recolha dos Censos 2011, GC, dezembro 2010*
- *E-censos 2011 – Relatório de Balanço, GC, maio 2011*
- *Avaliação do Sistema de Indicadores de Alerta dos Censos 2011, GC, setembro 2011*
- *Relatório do Balanço dos Trabalhos de Campo, GC, dezembro 2011*
- *Programa de Controlo e Avaliação da Qualidade dos censos 2011 – Relatório Final, ISCTE, outubro 2012*
- *Censos 2011 – Inquérito de Qualidade - Relatório Final, INE, dezembro 2012*
- *Relatório final do tratamento e processamento da informação, Novabase, maio 2012*