

**Estudo de viabilidade para a adoção de um
novo modelo censitário**

CONTRIBUTO DA INFORMAÇÃO ADMINISTRATIVA

Questões relevantes

1. Porque está o INE a elaborar um Estudo de Viabilidade para a Adoção de um novo Modelo Censitário?

O Estudo de Viabilidade em elaboração no INE desde 2014 para a adoção de um modelo censitário procura concretizar o previsto no Decreto-Lei nº 226/2009, de 14 de setembro: *“Pretende-se que os Censos 2011 sejam os últimos a realizar em Portugal com recurso ao modelo censitário tradicional. Para esse efeito, os dados recolhidos ao longo da sua execução constituirão a base que permitirá, futuramente, efetuar a transição para um novo modelo censitário, menos pesado, dispendioso e capaz de disponibilizar informação com periodicidade mais curta do que a decenal”*.

2. Do ponto de vista estratégico, qual a visão em que este estudo se insere?

O Estudo de Viabilidade procurará estabelecer uma visão de longo prazo para o desenho do modelo censitário, alinhada com as tendências internacionais e definir uma estratégia de médio prazo para uma realização eficiente dos Censos 2021.

3. Quais os objetivos do Estudo de Viabilidade?

O objetivo fundamental do Estudo de Viabilidade é investigar a exequibilidade de, em Portugal, utilizar informação administrativa para apuramento de variáveis censitárias, substituindo, assim, a sua inquirição direta no contexto dos questionários dos Censos decenais. Esta investigação é desenvolvida pela primeira vez, em Portugal, e parte das suas conclusões poderá vir a ser utilizada na realização dos Censos 2021. No segundo semestre de 2016 realizou-se um inquérito Teste, cujos resultados permitirão a tomada de decisão sobre o modelo a adotar nos próximos Censos.

4. Quais as vantagens de um modelo Censitário baseado em dados administrativos?

A mudança para um modelo que incorpore informação administrativa, à semelhança do que já ocorreu em muitos países, representará ganhos significativos em várias vertentes:

- diminuição da carga estatística sobre os cidadãos, através da reutilização de informação já disponível nos serviços públicos;
- redução dos custos das operações censitárias;
- maior frequência na disponibilização de informação censitária;
- reforço da integração da informação censitária no sistema de informação estatística sobre as famílias.

5. Quais as tendências e orientações internacionais em termos de utilização de dados administrativos em modelos censitários?

Em termos internacionais, o modelo censitário tradicional, baseado na realização de um inquérito exaustivo, tem vindo a ser substituído por modelos baseados, total ou parcialmente, em dados administrativos. Neste sentido, as recomendações das Nações Unidas e do *Eurostat* apontam para que os países invistam em estudos visando atingir esse objetivo.

6. No contexto internacional em que posição se situa Portugal?

De acordo com o preconizado no Decreto-Lei nº 226/2009, de 14 de setembro, o INE, através do Gabinete para os Censos 2021, tem vindo a estudar a viabilidade de utilizar, para fins censitários, os dados administrativos existentes noutras entidades da administração pública portuguesa. Dessa avaliação decorrerá a decisão de integração (ou não) de informação administrativa no modelo censitário português já em 2021.

No entanto, prosseguirão os estudos para que, a médio/longo prazo essa integração venha a abranger um tão vasto quanto possível volume de variáveis censitárias.

No contexto da UNECE a maior parte dos países tem em curso estudos desta natureza; perspectiva-se que, na realização dos Censos 2021, 26 dos 56 Estados membros da UNECE (19 Membros da UE) venham a utilizar informação administrativa.

7. Utilizar dados administrativos para fins censitários é uma tarefa complexa? Porquê?

Estudar a viabilidade de utilização de dados administrativos para fins censitários não é tarefa fácil. É um trabalho delicado, complexo e moroso, envolvendo a manipulação de volumes incomensuráveis de informação, provenientes de uma grande multiplicidade de fontes e de natureza diversificada. A grande tarefa é articular toda essa informação entre si, depois de normalizados, e por vezes recodificados, os ficheiros de origem. Só assim é possível reduzir inconsistências e compatibilizá-la para uso censitário.

8. Em Portugal, quais as principais limitações para a mudança para um Censo baseado em dados administrativos?

Em Portugal, as principais limitações podem resumir-se do seguinte modo:

- não existe um Registo Nacional de População Residente;
- não existe um número único de identificação dos Cidadãos;
- os dados administrativos disponíveis não permitirem apurar uma parte importante das variáveis censitárias (por exemplo, em áreas como a família ou educação);
- limitações de natureza legal que restringem o acesso a determinado tipo de informação, como o nome completo ou a morada dos indivíduos.

9. A complexidade associada à utilização de dados administrativos compromete de algum modo a qualidade da informação censitária?

Não. A adoção de um novo modelo censitário garantirá patamares de qualidade equivalentes aos dos registados nos Censos anteriores.

10. Quais os dados administrativos utilizados no estudo?

O estudo envolveu, até ao momento, a utilização de dados provenientes de 12 ficheiros administrativos, num total de mais de 150 milhões de registos, provenientes das seguintes entidades:

- Instituto dos Registos e do Notariado,
- Serviço de Estrangeiros e Fronteiras,
- Direção Geral de Proteção Social aos Trabalhadores em Funções Públicas,
- Caixa Geral de Aposentações,
- Direção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência,
- Observatório de Educação da Região Autónoma da Madeira,
- Gabinete de Estratégia e Planeamento do Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social,
- Instituto de Emprego e Formação Profissional,
- Instituto de Emprego da Madeira,
- Instituto de Informática da Segurança Social,
- Autoridade Tributária,
- Administração Central do Sistema de Saúde.

No último ano, o INE recebeu cerca de 45 milhões de registos relativos ao ano de 2015.

11. Quais as variáveis censitárias disponíveis nos ficheiros administrativos?

Unidade estatística	Total Censos 2011	Variáveis obrigatórias no âmbito do regulamento comunitário				Variáveis nacionais (Censos 2011)			
		Total	Cobertura total	Cobertura parcial	Sem cobertura	Total	Cobertura total	Cobertura parcial	Sem cobertura
Edifício	16	2	2	0	0	14	3	0	11
Alojamento	18	8	4	0	4	10	3	3	4
Família/Indivíduo	43	17	7	6	4	26	2	6	18
Total	77	27	13	6	8	50	8	9	33

Variáveis, de interesse censitário, obrigatórias, segundo a disponibilidade nos ficheiros administrativos

Disponibilidade da informação em ficheiros administrativos	Número de variáveis	Variáveis*
Totalmente disponível	13	Local de residência
		Local de residência 1 ano antes
		Sexo
		Idade
		Estado civil
		Nacionalidade
		Naturalidade
		Água
		Área útil
		Instalações sanitárias
		Época de construção
		Tipo de edifício
		Tipo de alojamento
Parcialmente disponível	6	Nível de ensino completo
		Condição perante o trabalho
		Profissão
		Ramo de Atividade Económica
		Situação na profissão
		Local de trabalho
Não disponível	8	Eventual residência no estrangeiro e ano de chegada ao país
		Relações de parentesco
		Tipo de família
		Dimensão da família
		Forma de ocupação
		Banho ou duche
		Tipo de aquecimento
		Regime de ocupação
Total	27	

* Em tons cinza variáveis da BPR: escuro, cobertura total; claro, parcial

12. Qual o enquadramento legal para o acesso do INE à informação administrativa?

- Lei nº 22/2008, de 13 de maio, que regula o Sistema Estatístico Nacional.
- Deliberação nº 929/2014, de 11 de junho, da Comissão Nacional de Proteção de Dados.

13. Como é garantida a confidencialidade dos registos individuais?

Ao abrigo da Lei nº 22/2008, de 13 de maio, que regula o Sistema Estatístico Nacional, todos os registos individuais são confidenciais, não podendo o INE divulgá-los individualmente nem utilizá-los para outros fins que não os estatísticos.

Os dados individuais nunca são facultados pelo INE a quaisquer outras entidades, públicas ou privadas.

Contudo, nos termos da Deliberação da CNPD, todos os registos individuais disponibilizados ao INE para o Estudo de Viabilidade passaram por um processo de encriptação na fonte, consequentemente anonimizando-os.

14. Como foram utilizados os ficheiros administrativos?

Os registos administrativos foram interligados e usados para a construção de uma Base de População Residente (BPR).

O processo envolveu métodos de interligação de registos individuais, ou *record linkage*, com recurso a técnicas determinísticas e probabilísticas.

15. Porque é que a Base de Dados de Identificação Civil (BDIC) não pode considerar-se uma base da população residente em Portugal?

A BDIC é uma base de identificação civil de cidadãos com nacionalidade portuguesa, incluindo, conseqüentemente, toda a população portuguesa com uma morada legal em território nacional ou no estrangeiro.

Por sua vez, a população residente em Portugal, de acordo com o conceito censitário, inclui toda a população de nacionalidade portuguesa ou estrangeira, que no momento dos Censos reside efetivamente em Portugal, ou tem a intenção de o fazer por um período de pelo menos 12 meses.

Assim, a BDIC não pode considerar-se uma base de população residente em Portugal porque:

- O conceito de residência legal da BDIC difere do conceito censitário de residência;
- Com exceção dos cidadãos de nacionalidade brasileira com estatuto de Porto Seguro, a BDIC não inclui a população de nacionalidade estrangeira residente em Portugal.

16. Que diferenças existem entre a BDIC e os Censos, no tocante aos números relativos à população?

Devido às diferenças de conceitos, a BDIC não pode ser utilizada para fins censitários enquanto base de população residente. A população registada na BDIC, em 31 de dezembro de 2010, apresentava cerca de 10% de pessoas a mais (1,1 milhões) do que a recenseada pelo INE, nos Censos 2011. Esta divergência tem-se mantido ao longo do tempo (em 2015, a diferença entre as estimativas da população residente e a BDIC era de 1,4 milhões de pessoas).

17. O que é e para que serve a Base de População Residente (BPR)?

A BPR, pretende ser uma Base de População Residente em Portugal, com informação de cariz censitário, construída pelo INE a partir de dados administrativos.

A longo prazo e no contexto de um modelo de Censos baseado em informação administrativa, a BPR constituirá o instrumento central para atualização frequente da população residente no país.

18. Qual a metodologia utilizada pelo INE na construção da Base de População Residente (BPR)?

A metodologia seguida na construção da BPR baseia-se numa metodologia relativamente simples. Essencialmente, um indivíduo é considerado residente no País se:

- Está registado na BDIC ou no SEF;
- Consta, adicionalmente, em pelo menos um dos restantes ficheiros administrativos disponíveis.

A construção da BPR, implica a interligação dos ficheiros administrativos e a aplicação de técnicas de *matching* de registos e, assenta numa metodologia baseada em indícios de residência ou sinais de vida, dada pela presença de um indivíduo em mais do que um ficheiro administrativo. O desenvolvimento de algoritmos baseados na presença de um indivíduo nas várias bases de dados (*signs of life*), permite distinguir e identificar os indivíduos que efetivamente residem em Portugal daqueles que, não residindo em Portugal, mantêm uma morada legal em território nacional.

19. Que metodologias são seguidas noutros países para a construção de uma base de população residente?

Os países que têm vindo a substituir o modelo censitário tradicional por informação administrativa seguem globalmente a metodologia de cálculo da população residente baseada em indícios de residência, a qual permite uma verificação da consistência dos registos administrativos de população residente.

O grau de aproximação e de eficácia deste método está muito dependente das condições concretas de cada país. Nos países que dispõem de um número único, e de um registo administrativo de população residente, o grau de aproximação deste método é menos complexo. São exemplos os países nórdicos, a Suíça e a Holanda.

Espanha, Áustria, Alemanha, utilizam igualmente esta metodologia, embora não disponham de um número único.

Os países anglófonos, como o Reino Unido, Canadá, Nova Zelândia, entre outros, que não dispõem de número único nem de um registo de população residente, têm linhas de trabalho semelhantes às que estão a ser desenvolvidas pelo INE, em Portugal.

20. Quais os critérios subjacentes às opções metodológicas adotadas pelo Gabinete dos Censos?

A metodologia que está a ser aplicada foi desenvolvida a partir do estudo de métodos e técnicas utilizados, em exercícios semelhantes, em países que utilizam ou pretendem utilizar informação administrativa nos Censos. Ou seja, foram seguidas as melhores “boas práticas” identificadas noutros países.

21. O primeiro exercício da BPR foi feito para o ano de 2011. Porquê?

O ano escolhido foi 2011 para que fosse possível comparar os resultados estimados para a BPR com os resultados dos Censos 2011 e, deste modo, calibrar o modelo a partir do qual se pretende vir a proceder às estimativas entre anos censitários.

22. Qual o estado atual dos trabalhos de construção da BPR?

Foram até ao momento realizados dois exercícios de construção da BPR: o primeiro teve como período de referência o ano de 2011, de modo a utilizar os Censos 2011 como referencial para comparação dos resultados. O segundo, tem como referência o ano de 2015 e os resultados são comparados com as Estimativas da população e o Inquérito ao Emprego divulgados pelo INE.

23. Qual é o conceito de população residente utilizado na BPR?

A metodologia de tratamento da informação administrativa deve permitir a melhor aproximação possível ao conceito censitário que determina que a população residente é toda a população que no momento censitário residia em Portugal há mais de 12 meses ou tinha intenção de o fazer.

24. A BPR inclui os cidadãos portugueses que vivem no estrangeiro?

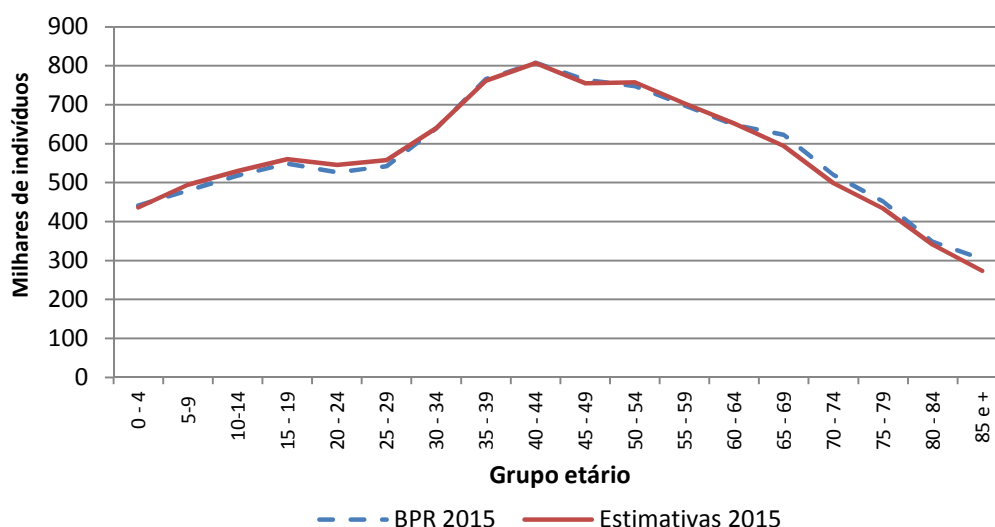
Não. Na BPR não estão incluídos os registos da BDIC cujo código de residência indique uma morada no estrangeiro.

25. Quais os principais resultados a extrair da BPR?

Para 2015, a população estimada através da BPR, 10 377 903, apresenta um desvio de 0,35% (cerca de 36 mil indivíduos) relativamente às estimativas oficiais da população residente (10 341 330 indivíduos). A estrutura etária da população e a respetiva distribuição por sexo, apurada através da BPR é igualmente consistente com as estimativas da população.

A comparação entre a população da BPR 2015 e as estimativas da população residente evidencia uma estrutura etária muito semelhante. Na generalidade dos grupos etários, os valores são muito próximos havendo apenas ligeiras diferenças. Nos grupos etários acima dos 65 anos a BPR 2015 sobrestima ligeiramente a população residente, em particular no grupo etário 85 ou mais anos, na ordem dos 11%.

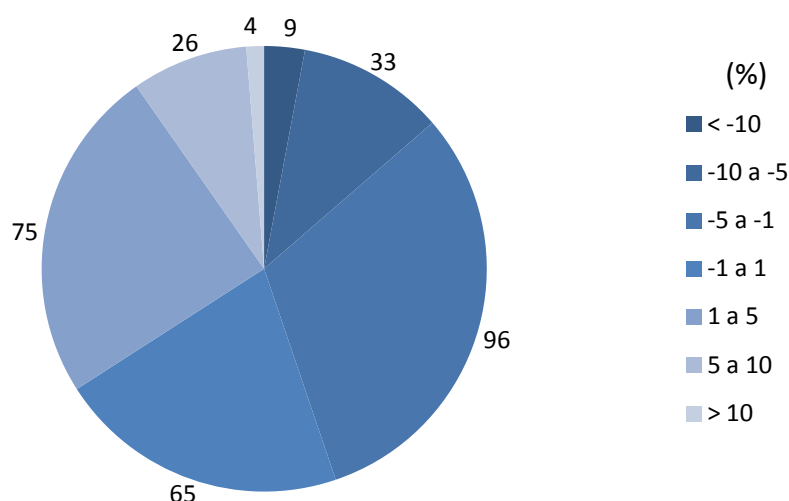
População residente por grupo etário, BPR 2015 e Estimativas da população 2015



A nível regional (NUTS II) as diferenças entre a BPR 2015 e as Estimativas da população 2015 variam entre -2% e 0,7%. O Algarve e a Área Metropolitana de Lisboa são as regiões que apresentam maiores diferenças entre a BPR e as Estimativas da população, respetivamente -2,0% e -1,6%. Em contrapartida, Alentejo é a região que apresenta o valor mais próximo, com uma diferença de apenas -0,1%.

Considerando o nível geográfico município, as diferenças entre a BPR 2015 e as Estimativas da população para o mesmo ano, são pouco significativas para a maioria dos municípios. Para 77% dos municípios do país os desvios (positivos ou negativos) entre a população apurada pela BPR e as estimativas da população são inferiores a 5%.

Número de municípios segundo as diferenças entre a BPR 2015 e as Estimativas da população residente 2015



Face ao primeiro exercício, realizado para o ano de 2011, que apurou 8,6 milhões de indivíduos pode considerar-se que esta nova edição da BPR situa a população em valores bastante consistentes, permitindo uma melhor aproximação à população residente.

A melhoria verificada entre o exercício BPR 2011 e BPR 2015 deve-se essencialmente a dois fatores: a incorporação do ficheiro do IRS, com cerca de 9 milhões de registos, foi essencial para o apuramento de indícios de residência, em particular para segmentos da população que não exercem qualquer tipo de atividade, não recebem qualquer tipo de prestação social e não se encontram a estudar, estando contudo representados no agregado familiar da declaração do IRS. O segundo fator foi a melhoria alcançada no processo de interligação de ficheiros.

O aperfeiçoamento metodológico, bem como a repetição do exercício para anos sucessivos, tornará possível uma melhoria progressiva análise ao nível do

alinhamento da população estimada na BPR com as estimativas da população residente.

26. Quais as variáveis que fazem parte da BPR?

Fazem parte da BPR:

- **7 Variáveis demográficas** — Sexo, idade, local de residência habitual, local de residência 1 ano antes, estado civil, nacionalidade e país/local de nascimento;
- **9 Variáveis socioeconómicas** — Condição perante o trabalho, profissão, ramo de atividade económica, situação na profissão, número de horas trabalhadas, número de trabalhadores da empresa, local de trabalho, frequência de ensino e nível de ensino completo.

27. Qual o interesse dos resultados da BPR?

A construção da BPR permitiu fazer, pela primeira vez em Portugal, um diagnóstico, qualitativo e quantitativo, do potencial de utilização dos dados administrativos para fins censitários. O exercício colocou, assim, em evidência as dificuldades e a complexidade metodológica que envolve o cálculo da população residente a partir dessa informação.

Constituindo um projeto de longo prazo, à semelhança do que acontece nos restantes países, há que continuar a aprofundar a informação administrativa disponível e a desenvolver estudos que permitam melhorar a qualidade das estimativas da população produzidas através deste método.

28. Que outras vantagens advêm da construção da BPR?

Os resultados da primeira aproximação à BPR permitem antever o seu significativo potencial enquanto repositório de informação demográfica e socioeconómica suscetível de atualização ao longo do tempo.

Esta base de dados poderá apoiar a realização dos Censos 2021, em diversas vertentes e designadamente nos processos de verificação e tratamento de respostas.

Noutra perspetiva, a produção de estatísticas sociais poderá beneficiar igualmente desta base, para substituir ou complementar a informação recolhida através de inquéritos.

29. Como se poderá classificar a qualidade da informação administrativa, face aos dados dos Censos 2011?

O INE comparou os microdados dos Censos 2011 com a informação proveniente das fontes administrativas para 8 variáveis de natureza demográfica e 10 de natureza socioeconómica.

Dos registos que foi possível ligar, as taxas de correspondência são superiores a 90% para as variáveis demográficas. No caso das variáveis socioeconómicas, os dados de algumas variáveis relacionadas com o mercado de trabalho têm também, para os registos ligados, elevadas taxas de correspondência. Globalmente, verifica-se ainda uma convergência com os resultados do Índice de Consistência Global do *Inquérito de Qualidade dos Censos 2011*, o que valida a qualidade dos dados administrativos.

30. A BPR é um trabalho em progresso?

Claro. Perspetiva-se continuar a aperfeiçoar a metodologia utilizada na construção da primeira aproximação à BPR no sentido de melhorar os resultados agora obtidos.

O INE continuará a manter contactos regulares com as entidades detentoras dos dados administrativos, no quadro da cooperação institucional iniciada no âmbito do Estudo de Viabilidade, dando o *feedback* do processo e recebendo novos conjuntos de dados.

31. Como se perspectiva a realização dos Censos 2021?

O grande objetivo é a realização de um censo digital. O INE irá apostar em quatro áreas de inovação:

- 1) Substituição do modelo de distribuição e recolha dos questionários em mão pelo envio de uma carta com códigos de acesso para resposta pela internet;
- 2) Afirmação da internet como principal canal de resposta aos Censos 2021;
- 3) Uso de dispositivos móveis na realização do trabalho de campo;
- 4) A utilização de informação administrativa para apoio à realização da operação.

Em 2016, o INE realizou um teste para verificar a viabilidade de adoção de um novo modelo censitário em 2021.

Uma avaliação preliminar da operação permite concluir que:

- A metodologia desenhada para o novo modelo de inquérito é adequada;
- A internet deverá passar a ser o primeiro canal de resposta aos Censos 2021;
- Na maioria dos alojamentos não haverá distribuição de questionários em papel.