



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
STATISTICS PORTUGAL

» A utilização de informação administrativa no IPC Português:

Rendas de habitação, medicamentos e telecomunicações

Vítor Mendonça



IBGE - Rio de Janeiro,

Novembro 2018

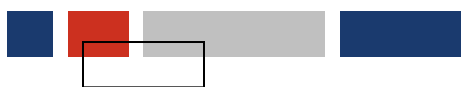




A utilização de informação administrativa no IPC Português

- Introdução
- Rendas de habitação
- Medicamentos
- Telecomunicações
- Notas finais



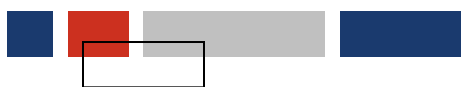


Introdução

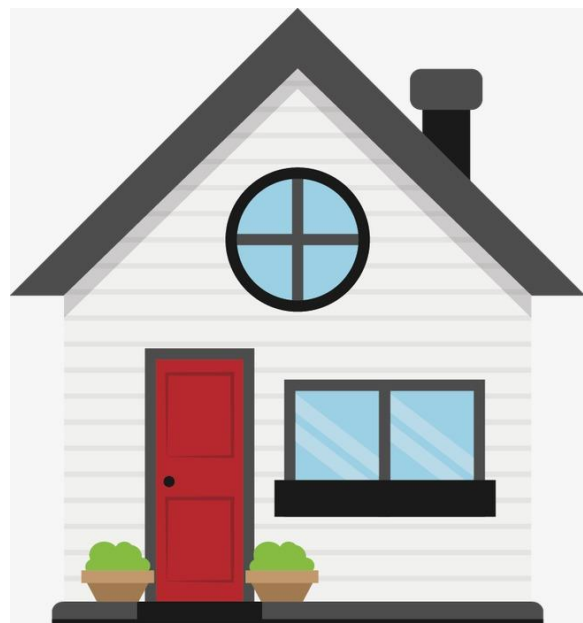
- Objetivo: incorporar cada vez mais informação administrativa, melhorando a qualidade dos resultados obtidos
- Substituição da recolha de informação efetuada por entrevistadores ou especialistas
- Redução de custos de recolha de informação
- É essencial garantir a fiabilidade da fonte de informação e o cumprimento dos prazos de envio



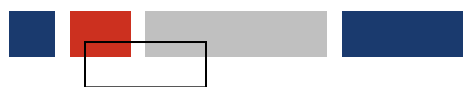
- O IPC Português é um índice encadeado de tipo Laspeyres
- Encadeamento anual em dezembro/janeiro
- Todos os anos a amostra é reavaliada e a estrutura de ponderação é revista (informação de Contas Nacionais, outros inquéritos e fontes administrativas; atualizados a preços de dezembro do ano anterior)
- Ao longo de cada ano, não existem alterações à amostra e os ponderadores são mantidos constantes



Rendas de habitação



- 4% da Despesa Monetária de Consumo Final das Famílias (DMCFF)
- Até 2017: recolha em campo, por entrevistadores
- Amostra de 3000 alojamentos
- Por norma, as rendas são apenas atualizadas uma vez por ano
- Cobertura limitada de novos contratos de arrendamento



Rendas de habitação

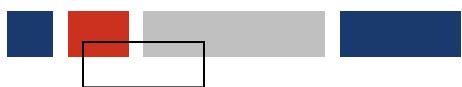
- Protocolo de transmissão de informação, com a Autoridade Tributária (AT)



Ministério da Fazenda

- Dados semanais sobre recibos de renda
- Dados mensais sobre novos contratos de arrendamento
- Dados mensais sobre características dos alojamentos
- Rendas sociais não incluídas

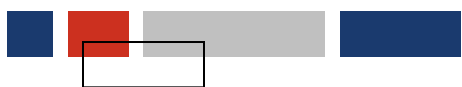




Rendas de habitação

- Por lei, os proprietários de alojamentos arrendados devem carregar os contratos e respetivos recibos eletrónicos num website criado pela AT para o efeito
- Algumas exceções:
 - Proprietários com baixos rendimentos
 - Proprietários com mais de 65 anos
 - No entanto, os arrendatários tendem a solicitar os recibos eletrónicos, apesar das exceções.

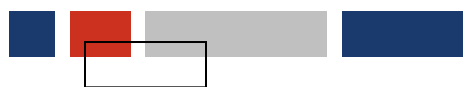




Rendas de habitação

- A qualidade da informação é muito elevada, no entanto foi necessário aplicar algumas restrições, de modo a garantir a qualidade dos apuramentos:
 - Apenas recibos de “um para um”
 - Apenas recibos que cobrem o mês completo
 - Apenas recibos referentes a habitação
 - Eliminação de recibos com valores anómalos:
 - Áreas demasiado pequenas ou grandes
 - Valores de renda extremos

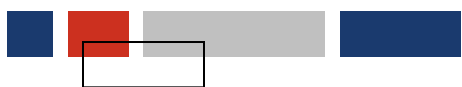




Rendas de habitação

- Alguma informação sobre o ano 2017:
 - 86.5% das rendas não sofreram qualquer alteração
 - 12.4% das rendas foram atualizadas uma única vez em 2017
 - 1.1% das rendas apresentam mais do que uma alteração
 - A maioria corresponde a novos contratos em alojamentos previamente arrendados

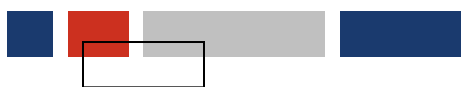




Rendas de Habitação

- Para o período 2016-2017, foram testados 4 métodos:
 - Método A: Equivalente ao método tradicional, aumento da amostra considerada (de 3000 para 228 000 alojamentos)
 - Contratos novos são excluídos (com exceções)
 - Dimensão da amostra tende a diminuir ao longo do tempo, por exclusão de alojamentos no caso de deixarem de existir recibos durante 3 meses consecutivos
 - Recibos em falta são imputados durante um máximo de 2 meses

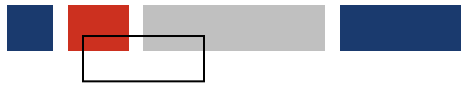




Rendas de Habitação

- Para o período 2016-2017, foram testados 4 métodos:
 - Método B: Amostra emparelhada entre dezembro do ano anterior e o mês corrente (cerca de 233 000 alojamentos)
 - Novos contratos são considerados, desde que o alojamento tenha sido arrendado no ano anterior
 - Alojamentos novos (construção) não são considerados
 - Recibos em falta são imputados durante um máximo de 2 meses

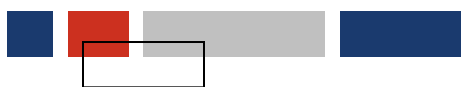




Rendas de Habitação

- Para o período 2016-2017, foram testados 4 métodos:
 - Método C: Todos os recibos são considerados todos os meses, sem qualquer ajustamento (cerca de 212 000 alojamentos)
 - Não mede variação pura de preços, permite ter uma indicação de alterações no mercado global de arrendamento
 - Considera contratos novos e alojamentos novos
 - Recibos em falta não são imputados

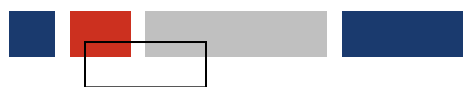




Rendas de Habitação

- Para o período 2016-2017, foram testados 4 métodos:
 - Método D: Amostra emparelhada mensalmente (cerca de 182 000 alojamentos)
 - Apenas considera alojamentos com recibos em meses consecutivos
 - Contratos novos são apenas considerados no segundo mês de vigência, apresentando por norma variação nula
 - Recibos em falta não são imputados



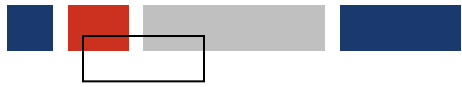


Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E



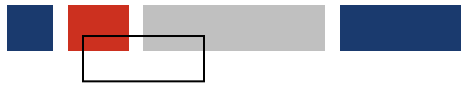


Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E



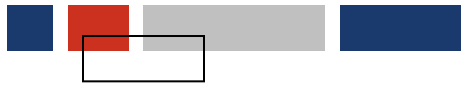


Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E



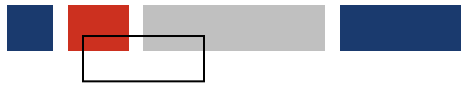


Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E



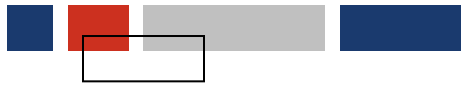


Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E



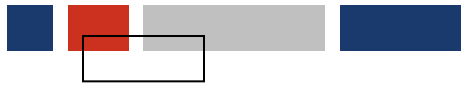


Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E



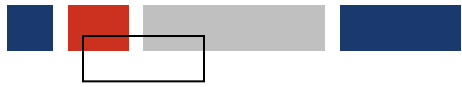


Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método A

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D		D
					E	E	E	E



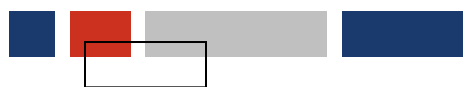


Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E



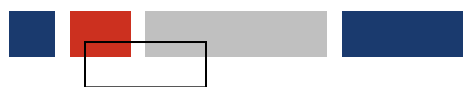


Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E



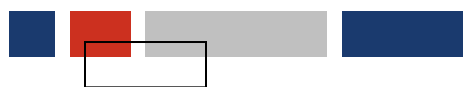


Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E



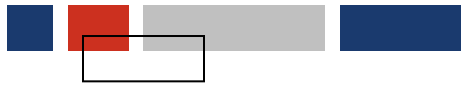


Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E



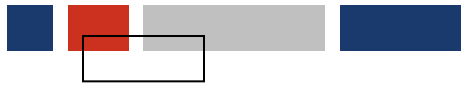


Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E



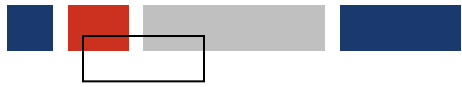


Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E



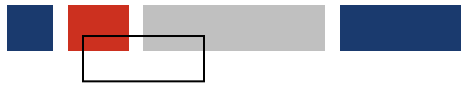


Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método B

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D
					E	E	E	E



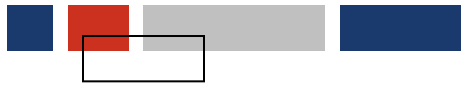


Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



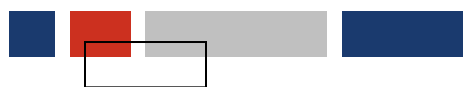


Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



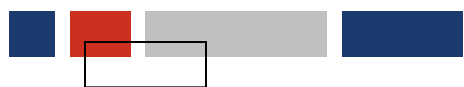


Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E

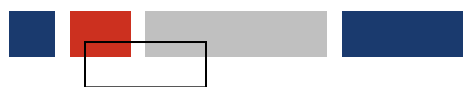




Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E

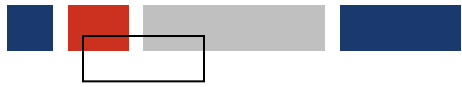


Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



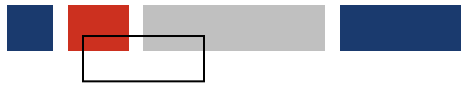


Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



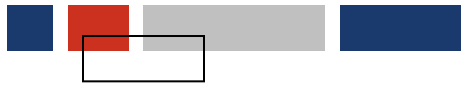


Rendas de habitação

- Método C

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



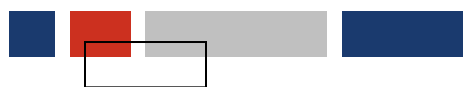


Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



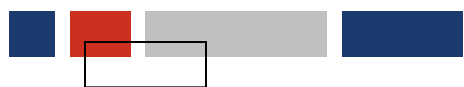


Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



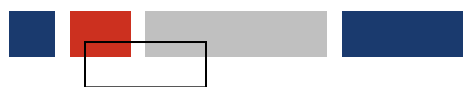


Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



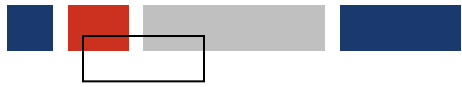


Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



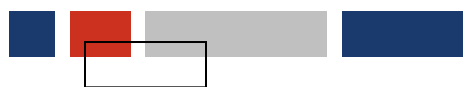


Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



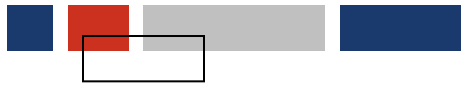


Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E



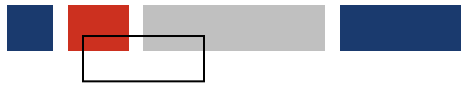


Rendas de habitação

- Método D

Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A
B		B	B	B				
	C	C				C	C	C
D				D	D	D		D
					E	E	E	E





Rendas de habitação

A

	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D			D
						E	E	E	E

B

	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B		
	C	C	C	C	C		C	C	C
D	D	D		D	D	D	D	D	D
						E	E	E	E

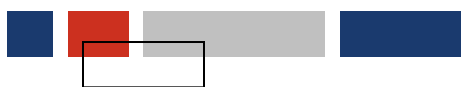
C

	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B			B	B	B				
	C	C					C	C	C
D				D	D	D			D
						E	E	E	E

D

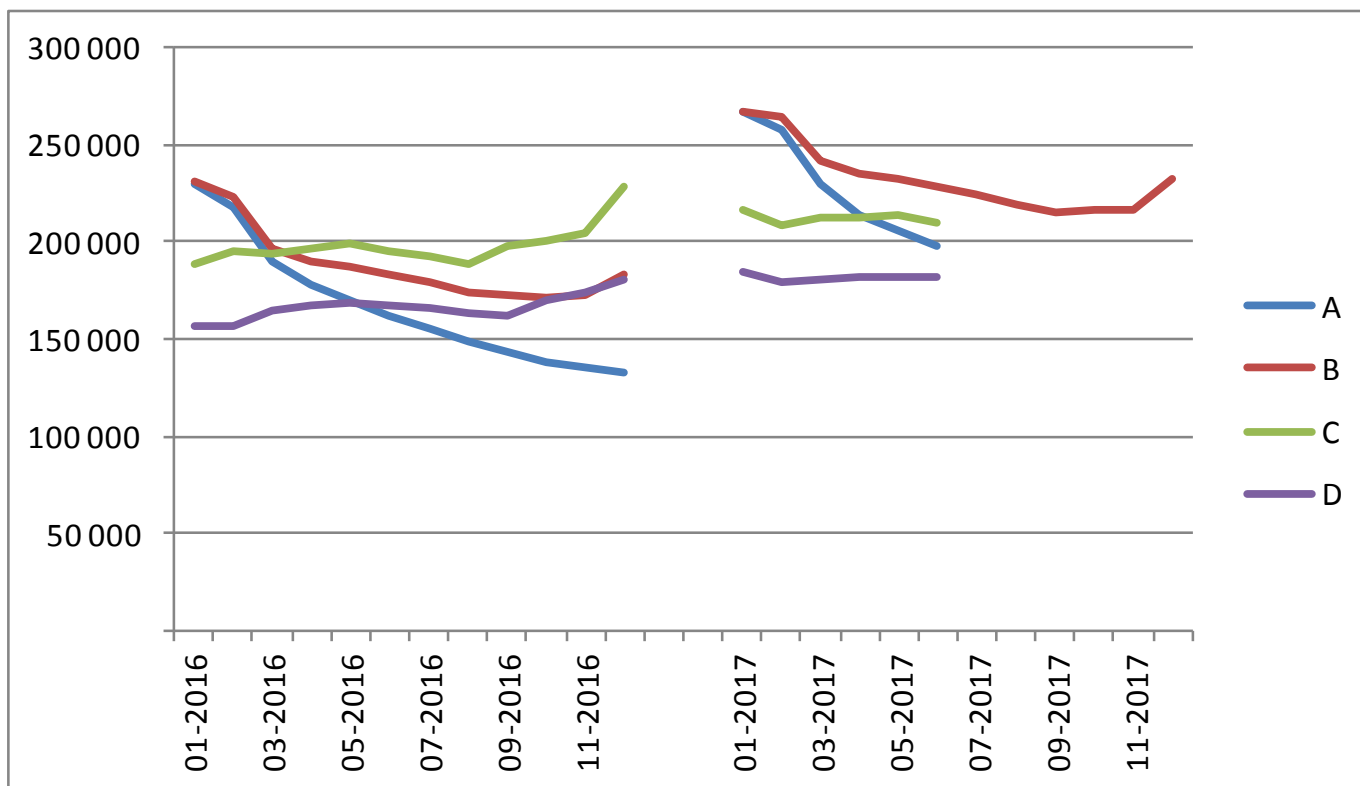
	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B			B	B	B				
	C	C					C	C	C
D					D	D	D		D
						E	E	E	E

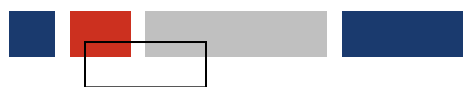




Rendas de habitação

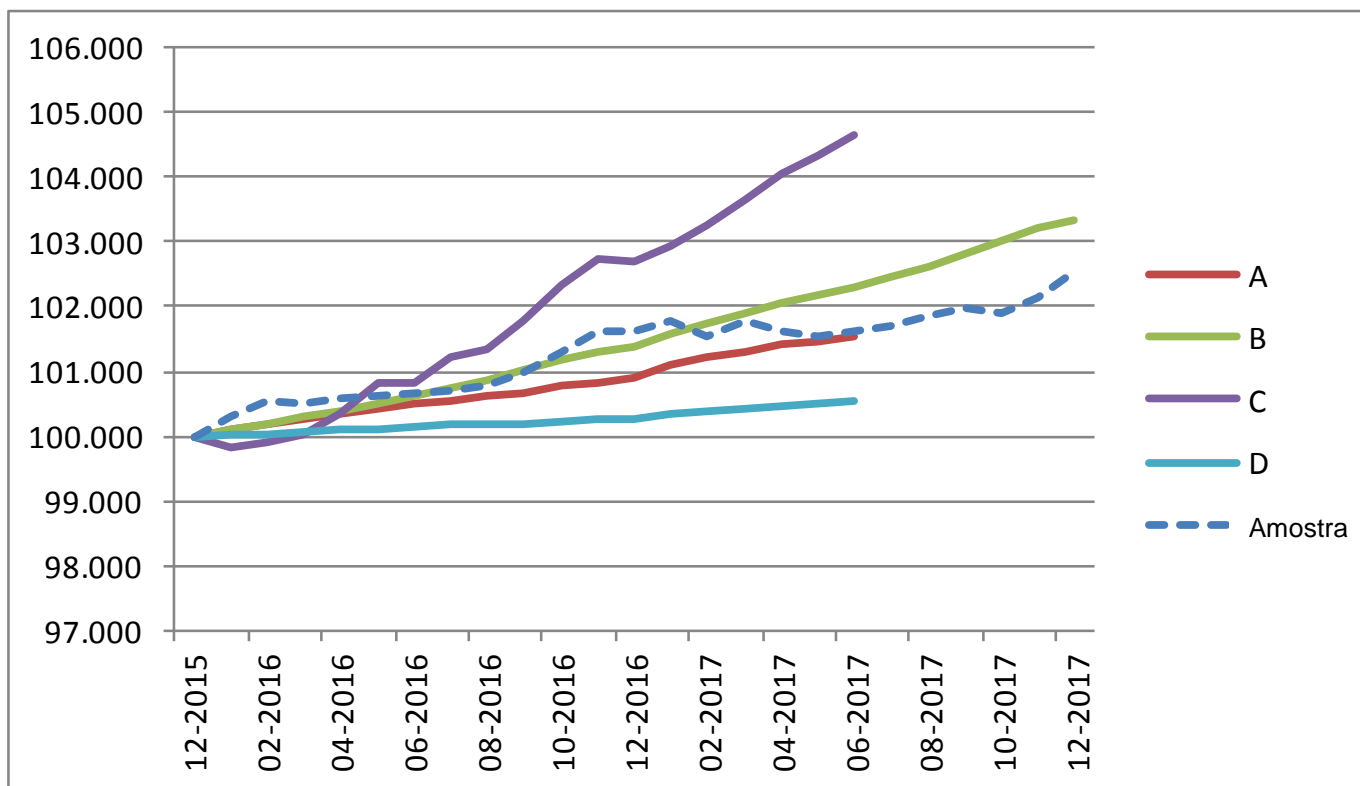
- Número de recibos considerados:

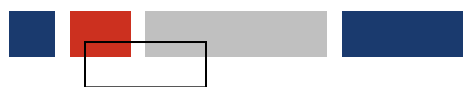




Rendas de habitação

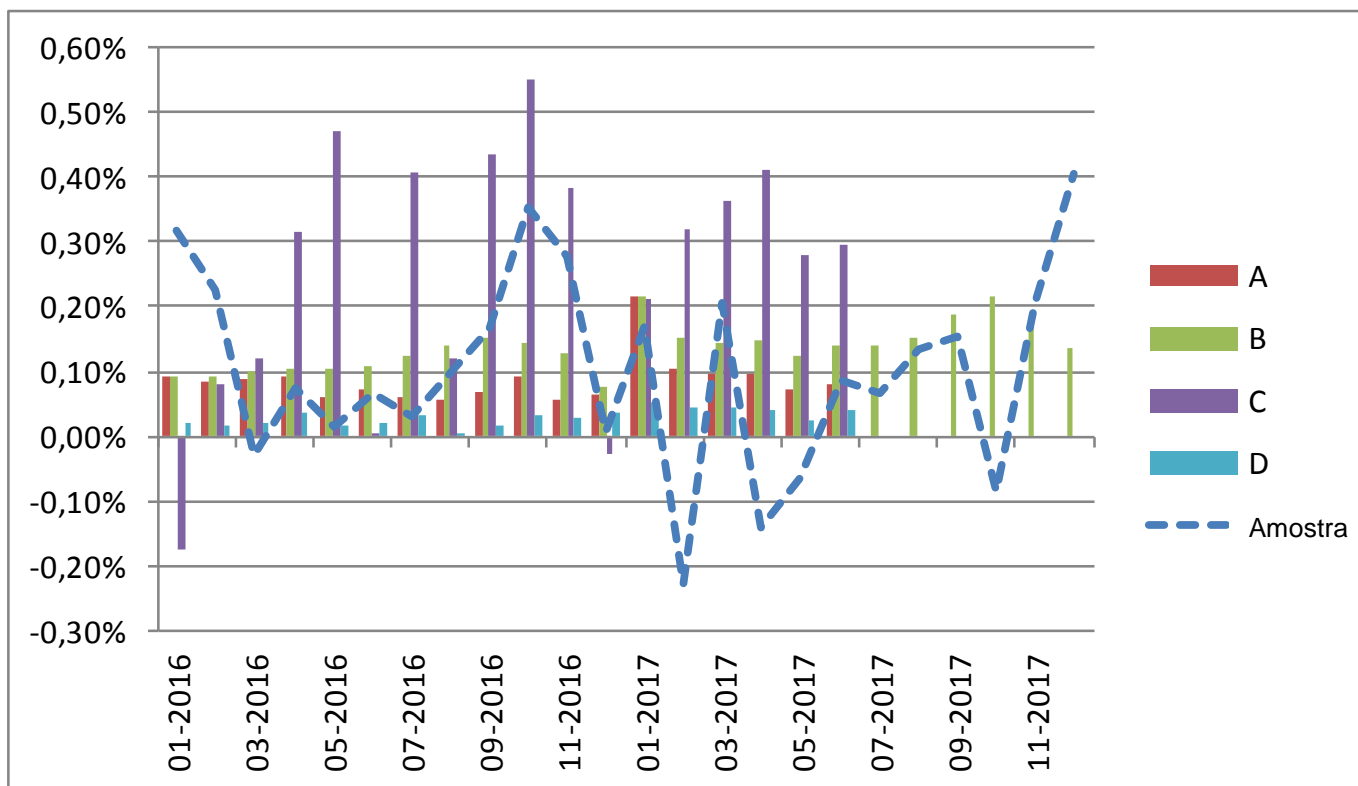
Índices

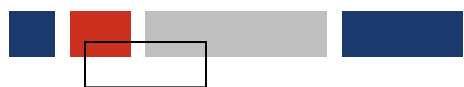




Rendas de habitação

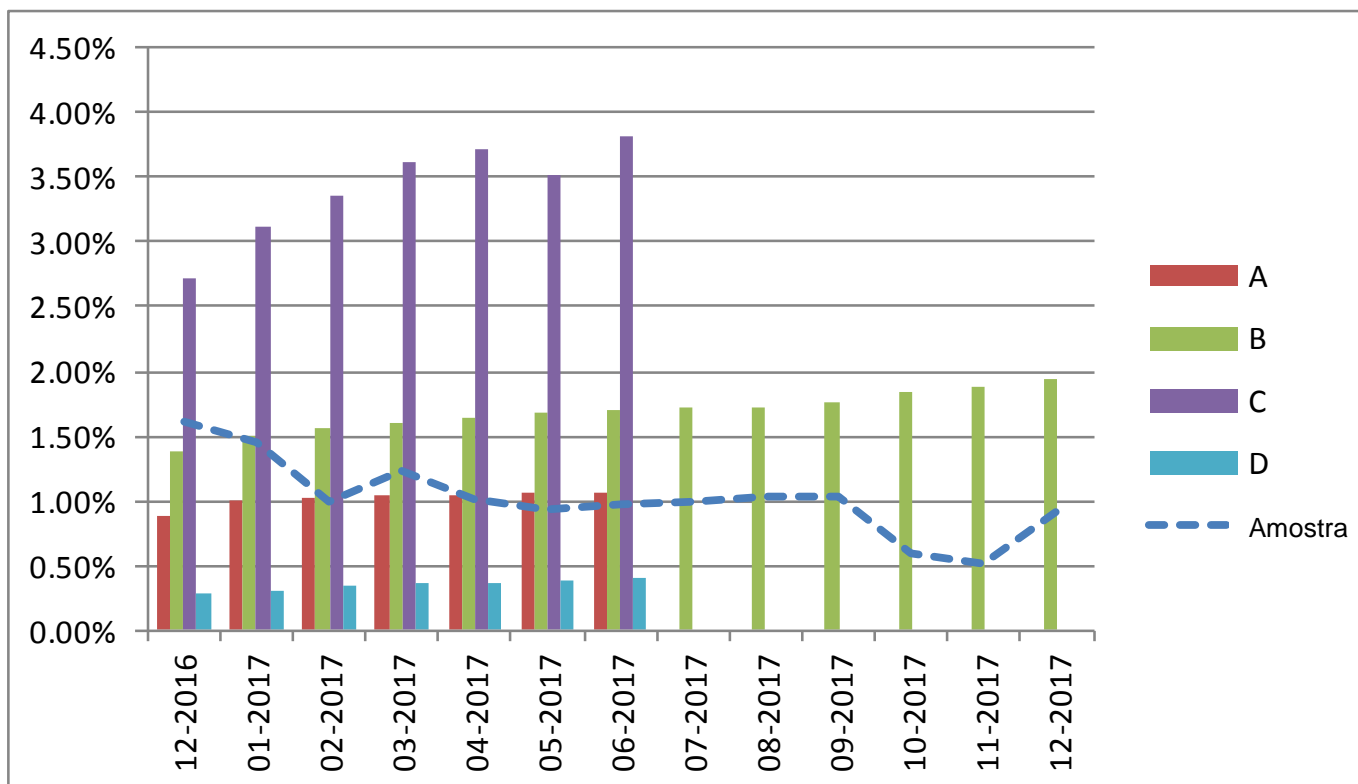
■ Taxas de variação mensal

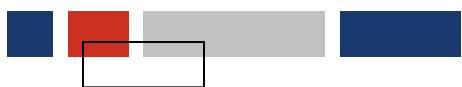




Rendas de habitação

- Taxas de variação homóloga

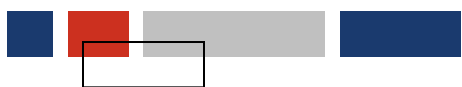




Rendas de habitação

- O método C resultou no maior aumento do índice, no entanto não é compatível com os pressupostos do IPC, face à constante alteração de amostra, não ajustada
- O método D resultou no menor aumento do índice, pois tende a excluir qualquer alteração de renda resultante de contratos novos (a menos que a mudança de arrendatário seja imediata)

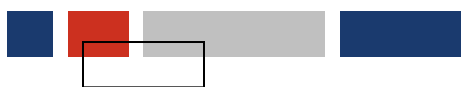




Rendas de habitação

- O método A resultou em índices comparáveis com os obtidos através do método tradicional, embora não faça nenhum aproveitamento substancial da nova fonte de informação
- O método B apresenta o melhor compromisso, fazendo uso de informação adicional sem comprometer a qualidade dos resultados finais

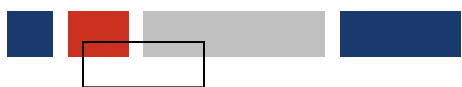




Rendas de habitação

- O método B foi selecionado e está em uso desde janeiro de 2018
- Atualmente, é o melhor compromisso entre a utilização de informação adicional e a garantia de que não é afetado por efeitos de qualidade e/ou amostra
- Irá a ser estudada a utilização de métodos hedónicos de modo a considerar ainda mais informação na compilação do índice
- O impacto da exclusão de alojamentos novos está a ser estudado





Medicamentos



- 2% da Despesa Monetária de Consumo Final das Famílias (DMCFF)
- Até 2017: recolha em campo, por entrevistadores
- Amostra de 183 medicamentos
- Preço dos medicamentos é definido pelo INFARMED



ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária





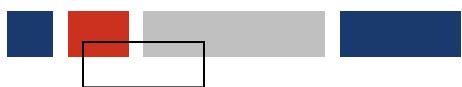
Medicamentos

- Desde janeiro de 2018 é utilizada informação administrativa cedida pelo INFARMED
- Base de dados com os preços de todos os medicamentos disponíveis no mercado
- Informação semanal, sendo o preço mensal apurado pela média das semanas completas do mês
- Metodologia semelhante às rendas de habitação: comparação entre medicamentos comuns entre dezembro do ano anterior (base) e o mês corrente



Medicamentos

- Os preços são ponderados pela despesa do ano anterior (para cada medicamento)
- É feita uma estratificação por tipo de medicamento (de marca ou genérico) e por classificação farmacoterapêutica (patologias associadas).
- A ponderação de cada estrato é fixa, a sua composição depende da disponibilidade dos medicamentos



Telecomunicações



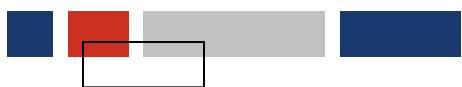
- 3% da Despesa Monetária de Consumo Final das Famílias (DMCFF)
- Telefone, celular, TV e internet
- Informação administrativa sobre consumo enviada pela autoridade reguladora das telecomunicações (ANACOM)



ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações



- Esta informação administrativa é utilizada desde 2014 para seleção da amostra, definição de ponderadores e definição de perfis de consumo
- Para cada serviço e operadora, é utilizado um perfil de consumo médio apurado a partir da informação administrativa referente ao ano anterior
- As diversas operadoras e serviços são ponderados com base nas receitas do ano anterior
- Para cada operadora e serviço, são considerados na amostra os tarifários com mais subscritores



Notas finais

- A utilização de informação administrativa permite simultaneamente uma redução de custos de recolha de informação e um aumento da qualidade dos resultados, face à utilização de informação exaustiva em vez de dados amostrais
- É essencial garantir a fiabilidade no envio de dados de modo a não comprometer o apuramento do IPC
- A informação administrativa, mesmo não contendo preços, é uma mais-valia significativa na seleção de amostras e cálculo de ponderadores





INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
STATISTICS PORTUGAL

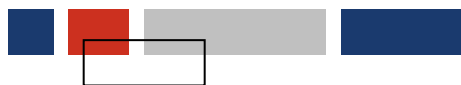
» Obrigado!

Vítor Mendonça

Instituto Nacional de Estatística - INE Portugal

Diretor do Núcleo de Estatísticas de Preços no Consumidor

vitor.mendonca@ine.pt



IBGE - Rio de Janeiro,
Novembro 2018



INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA
STATISTICS PORTUGAL

