



Evolução dos mercados de trabalho formal e informal nos recentes ciclos de atividade econômica

Estudo Especial nº 67/2019 – Divulgado originalmente como boxe do Relatório de Inflação (dezembro/2019)

A população ocupada (PO)¹ no Brasil aumentou 7,3% entre o primeiro trimestre de 2012 e o terceiro trimestre de 2019, ao longo de três fases distintas: crescimento até o primeiro trimestre de 2015, recuo nos sete trimestres seguintes e retomada a partir do final de 2016, em linha com a evolução da atividade econômica (Gráfico 1). No mesmo período, a massa real de rendimentos do trabalho (massa de rendimentos) acumulou alta de 14,4%, com períodos de expansão e contração aproximadamente coincidentes com os da PO (Gráfico 2).

Gráfico 1 – População ocupada e PIB

Variação dessazonalizada acumulada desde I Tri 2012, %

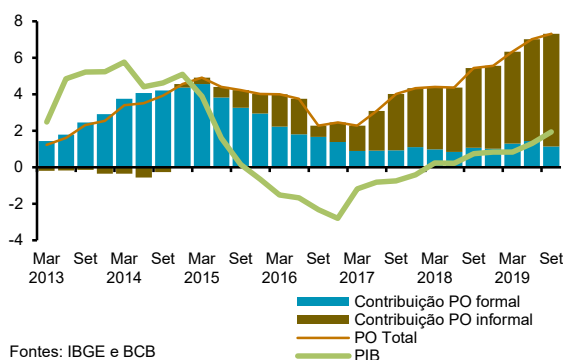
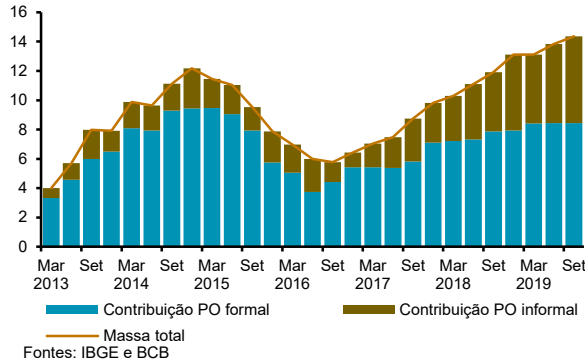


Gráfico 2 – Massa de rendimentos do trabalho

Variação dessazonalizada acumulada desde I Tri 2012, %



A desagregação dos dados por categorias de ocupação mostra que a evolução da PO e da massa de rendimentos não ocorreu de forma homogênea ao longo do tempo. Entre o primeiro trimestre de 2012 e o quarto trimestre de 2016, os trabalhadores formais foram responsáveis pelas maiores variações na PO e na massa de rendimentos, enquanto no ciclo de expansão iniciado ao final de 2016, os informais tiveram papel preponderante (Gráficos 3 e 4)². Considerando que trabalhadores formais, em geral, trabalham mais horas

Gráfico 3 – Decomposição de evolução da PO em formais e informais

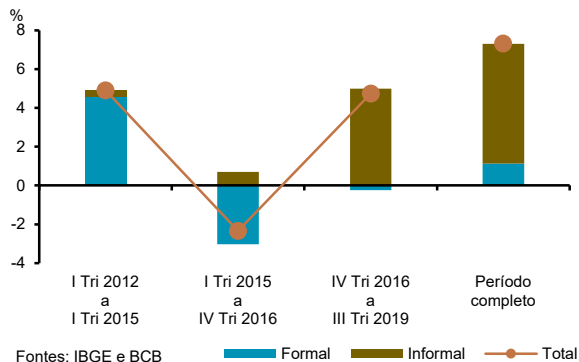
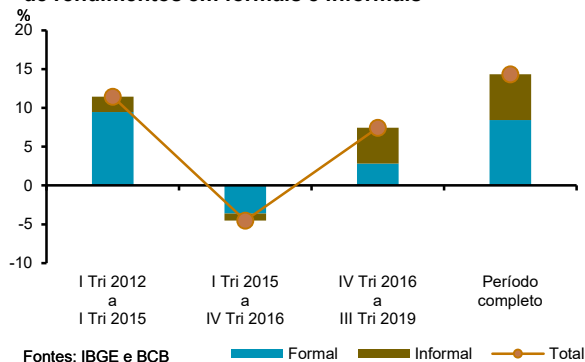


Gráfico 4 – Decomposição de evolução da massa de rendimentos em formais e informais



1/ De acordo com dados da PNAD Contínua. Considerou-se neste estudo somente a PO com rendimento. A medida de rendimentos utilizada foi a habitualmente recebida em todos os trabalhos, deflacionada pelo IPCA. Os dados foram ajustados sazonalmente pelo Banco Central.

2/ Neste estudo, trabalhadores formais são formados por empregados de setor privado com carteira, trabalhadores domésticos com carteira, trabalhadores do setor público e empregadores, enquanto informais são formados pelo restante da população ocupada.



semanalmente, recebem mais por hora trabalhada, possuem maior nível de escolaridade e também maior estabilidade no trabalho e nos rendimentos³, este estudo analisa a evolução recente do mercado de trabalho sob o prisma da desagregação entre trabalhadores formais e informais.

No primeiro ciclo de expansão da PO, iniciado no primeiro trimestre de 2012⁴ e encerrado no primeiro trimestre de 2015, o contingente de trabalhadores formais cresceu 7,8%, com altas expressivas entre os trabalhadores do setor privado com carteira, do setor público e empregadores. A PO do setor informal ficou praticamente estável (+0,8%), com recuos nos números de empregados do setor privado sem carteira e de domésticos sem carteira compensando boa parte da elevação na quantidade de trabalhadores por conta própria. No mesmo período, os rendimentos médios dos trabalhadores formais e informais cresceram em magnitudes semelhantes (5,0% e 6,2%, respectivamente), repercutindo, principalmente, as altas nos rendimentos médios de empregados do setor privado com carteira e de trabalhadores por conta própria. Como resultado dos crescimentos da PO e do rendimento médio de formais e informais, a massa de rendimentos acumulou alta expressiva no período (11,4%), com os trabalhadores formais contribuindo com a maior parte desse crescimento.⁵

Entre o primeiro trimestre de 2015 e o final de 2016, período em que o Produto Interno Bruto (PIB) nacional recuou 6,4%, houve diminuição de 5,1% no contingente de trabalhadores do setor formal, com queda de 6,4% entre os empregados do setor privado com carteira, enquanto o rendimento médio desse setor manteve-se praticamente estável, evidenciando rigidez de salários. Nessa fase de forte recuo da atividade econômica, o desempenho do setor informal começou a se destacar. A PO desse setor cresceu 1,7%, compensando parte da queda entre os formais, com destaque para o aumento no número de empregados do setor privado sem carteira e, principalmente, de trabalhadores por conta própria. Porém, o rendimento médio dos informais apresentou forte recuo (-4,9%), refletindo a maior flexibilidade para ajustes nos rendimentos e a ampliação da oferta de trabalhadores, em razão da escassez de vagas no setor formal. Dessa forma, a massa de rendimentos recuou 4,5% no período, com contribuições de -3,6 p.p. dos trabalhadores formais, repercutindo recuo na ocupação, e de -0,9 p.p. dos informais, em virtude da redução nos rendimentos médios no segmento.

Por fim, no período mais recente, diferentemente do observado no primeiro ciclo de expansão da série, os trabalhadores informais dominaram o crescimento da PO. Entre o quarto trimestre de 2016 e o terceiro trimestre de 2019, o contingente de trabalhadores informais apresentou expressiva elevação (12,0%), contribuindo com 5,0 p.p. do aumento de 4,7% da PO – a maior parte da contribuição decorreu de aumentos de empregados nos segmentos do setor privado sem carteira e, principalmente, de trabalhadores por conta própria. No setor formal, recuos no número de empregados com carteira do setor privado e de empregados domésticos com carteira sobrepujaram as elevações nas quantidades de trabalhadores do setor público e de empregadores. Em relação aos rendimentos médios, houve incrementos de 4,4% e 4,3% para os trabalhadores formais e informais, respectivamente, interrompendo as tendências observadas na fase anterior. A massa de rendimentos acumulou alta de 7,5% no período, com a maior parte (4,6 p.p.) repercutindo elevações da PO e do rendimento médio dos trabalhadores informais.

Os Gráficos 5 e 6 apresentam de maneira sintética as contribuições para a evolução da massa de rendimentos dos trabalhadores formais e informais discutidas anteriormente, além de decompor a variação do rendimento em variações do número médio de horas trabalhadas por semana e do rendimento médio

3/ Considerando a média dos últimos quatro trimestres, os trabalhadores formais receberam 62,4% a mais por hora trabalhada do que os informais e trabalharam 15,6% mais horas semanalmente. Neste período, 73,2% dos trabalhadores formais possuíam ao menos o segundo grau completo, ante 44,6% entre os informais. Além disso, a taxa de transição da ocupação para desocupação ou para fora da força de trabalho entre dois trimestres consecutivos foi, em média, de 4,7% entre os formais e de 14,8% entre os informais.

4/ O primeiro trimestre de 2012 é o início da série da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua).

5/ As Tabelas 1, 2 e 3, ao final do estudo, permitem uma análise mais detalhada de cada uma das distintas fases da evolução recente do mercado de trabalho. As contribuições de cada categoria populacional “i” para a variação da PO com rendimento, da massa de rendimentos (M) e do rendimento médio (R) foram calculadas, respectivamente, como $\frac{\Delta PO_i}{\Delta PO} \frac{\Delta M_i}{\Delta M}$ e $\left(f_i \frac{R_i \Delta R_i}{R_i} + \frac{(R_i - R)}{R} \Delta f_i \right)$, onde $f_i = \frac{PO_i}{RQ}$. No caso do rendimento médio, o primeiro termo representa o efeito da variação do rendimento médio de cada categoria e o segundo, o efeito da variação de composição.



recebido por hora de trabalho. Essa decomposição mostra que, de maneira geral, a variação do número médio de horas trabalhadas semanalmente teve maior importância para a variação da massa de rendimentos dos trabalhadores informais do que dos formais. Entre o primeiro trimestre de 2012 e o primeiro trimestre de 2015 houve, entre os informais, redução de 4,3% no número médio de horas trabalhadas por semana, possivelmente associada à decisão de se ofertar menos horas de trabalho em cenário de forte crescimento do rendimento médio por hora trabalhada⁶. Do primeiro trimestre de 2015 ao quarto trimestre de 2016 e dessa data até o terceiro trimestre de 2019, continuou havendo redução no número médio de horas trabalhadas no setor informal, porém em menor magnitude. Nesses períodos, a redução do número de horas possivelmente esteve associada a uma maior dificuldade de se trabalhar o número de horas desejado, em contexto de elevadas taxas de desocupação.

Gráfico 5 – Evolução da massa de rendimentos – formais

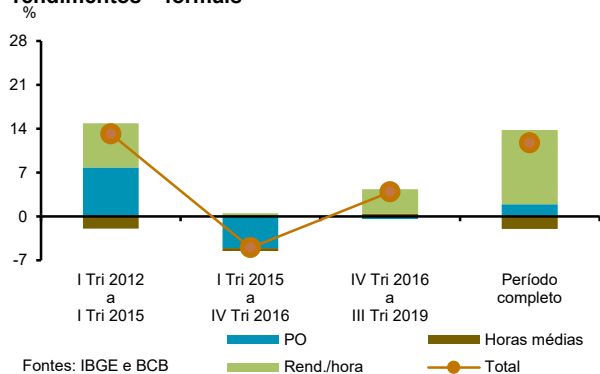
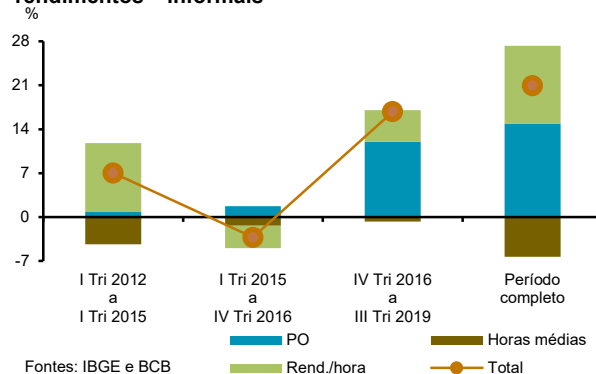


Gráfico 6 – Evolução da massa de rendimentos – informais



Para complementar a análise, a variação da massa de rendimentos do setor informal foi decomposta por categorias de ocupação (Gráficos 7 e 8)^{7, 8}

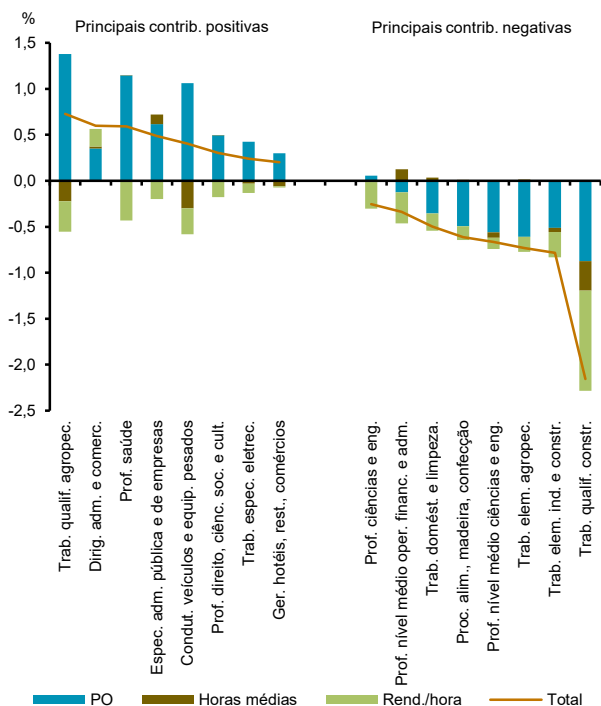
Entre o primeiro trimestre de 2015 e o quarto trimestre de 2016 a massa salarial dos trabalhadores informais recuou 3,2%. Parcela expressiva dessa queda (-2,2 p.p.) decorreu de recuos na população ocupada, no número médio de horas trabalhadas semanalmente e nos rendimentos médios por hora de trabalhadores qualificados da construção civil. Em sentido oposto, elevações na população ocupada de trabalhadores qualificados da agropecuária; dirigentes e especialistas em administração pública e de empresas; condutores de veículos e operadores de equipamentos pesados móveis⁹, entre outras categorias, evitaram que a queda da massa salarial fosse ainda mais pronunciada. Destaca-se ainda que nesse período a maioria das ocupações apresentou redução na média de horas trabalhadas semanalmente e no rendimento médio por hora.

A partir do quarto trimestre de 2016 a massa de rendimentos do setor informal passou a crescer, acumulando alta significativa, de 16,8%, até o terceiro trimestre de 2019. Contribuíram positivamente para a elevação da massa de rendimentos 31 das 43 ocupações, com a principal contribuição proveniente de vendedores¹⁰. Profissionais de saúde e condutores de veículos e operadores de equipamentos pesados móveis ampliaram

6/ Nesse período, houve também redução no número médio de horas trabalhadas semanalmente entre os formais, porém em menor intensidade.
 7/ Ocupações de acordo com o Código Brasileiro de Ocupações para pesquisas domiciliares, na abertura de dois dígitos, totalizando 43 ocupações. A análise com este nível de desagregação deve ser tomada com o devido cuidado tendo em vista a perda de precisão associada à fragmentação amostral.
 8/ Nos Gráficos 7 e 8, somente as oito ocupações que mais contribuíram para elevação e para o recuo da massa de rendimentos são apresentadas.
 9/ Desagregação adicional desta ocupação mostra que a maior parte da elevação da PO foi proveniente do aumento no número de condutores de automóveis, caminhonetes e motocicletas, possivelmente associado à disseminação de serviços de transporte de passageiros e de mercadorias contratados por meio de aplicativos. Convém ressaltar, novamente, que a análise com este nível de desagregação deve ser tomada com relativa cautela, tendo em vista a perda de precisão associada à fragmentação amostral.
 10/ A população ocupada de vendedores, especialmente os vendedores à domicílio, já vinha subindo de maneira expressiva entre o primeiro trimestre de 2015 e o quarto trimestre de 2016. Porém, neste período a contribuição para a evolução da massa de rendimentos foi praticamente nula em decorrência de reduções no rendimento médio por hora e no número médio de horas trabalhadas semanalmente.

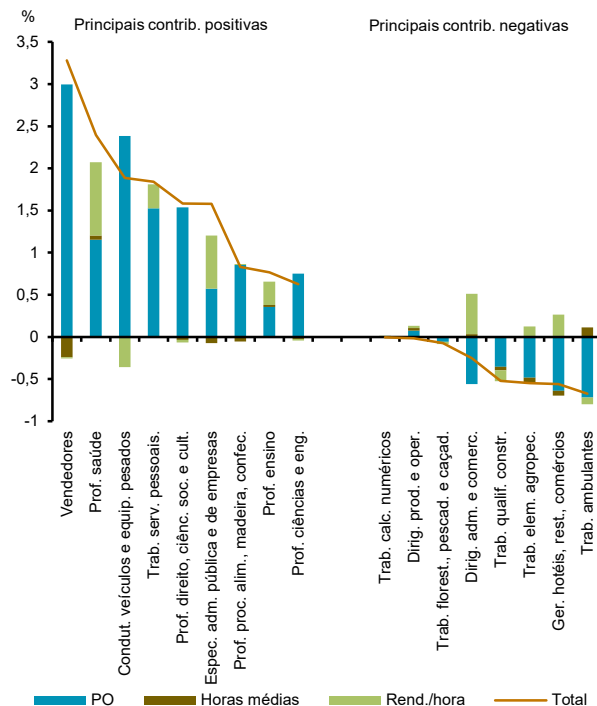


Gráfico 7 – Contribuição para variação da massa de rendimentos dos informais (I Tri 2015 – IV Tri 2016)



Fontes: IBGE e BCB

Gráfico 8 – Contribuição para variação da massa de rendimentos dos informais (IV Tri 2016 – III Tri 2019)



Fontes: IBGE e BCB

suas contribuições para elevação da massa de rendimentos. Os destaques negativos foram trabalhadores ambulantes e gerentes de hotéis, restaurantes, comércios e outros serviços.

Em suma, o processo de recuperação do mercado de trabalho observado nos últimos anos tem se apoiado primordialmente no setor informal, diferentemente do que foi observado no ciclo de expansão que precedeu a última recessão. O movimento pode estar associado não apenas ao gradualismo que caracteriza a retomada da atividade econômica, mas também a fatores tecnológicos que ampliaram as possibilidades de se ofertar trabalho autonomamente. Ademais, trabalhadores do setor informal, em geral, trabalham menos horas por semana e recebem menos por hora trabalhada, e isso tem impactos em medidas de produtividade do trabalho usualmente computadas, que ignoram esses fatores.¹¹

11/ Ver boxe “Produtividade do trabalho e horas trabalhadas”, no Boletim Regional de outubro de 2019, para uma análise de como o controle para horas trabalhadas pode mudar a avaliação de como evoluiu a produtividade do trabalho desde a última recessão.



Tabela 1 – Evolução da população ocupada

	Período completo			I Tri 2012 – I Tri 2015			I Tri 2015 – IV Tri 2016			IV Tri 2016 – III Tri 2019		
	Part. % ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Part. % ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Part. % ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Part. % ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.
Total	100,0	7,3	7,3	100,0	4,9	4,9	100,0	-2,3	-2,3	100,0	4,7	4,7
Formal	58,4	1,9	1,1	59,6	7,8	4,6	59,0	-5,1	-3,0	56,9	-0,4	-0,2
Privado com carteira	39,0	-1,4	-0,5	40,5	7,8	3,1	39,5	-6,4	-2,6	37,2	-2,2	-0,9
Domésticos com carteira	2,1	-7,6	-0,2	2,2	0,3	0,0	2,3	1,0	0,0	2,1	-8,7	-0,2
Setor público	12,7	6,2	0,8	12,7	6,3	0,8	12,7	-3,5	-0,5	12,8	3,6	0,5
Empregador	4,5	25,4	1,0	4,2	17,0	0,7	4,5	-0,3	0,0	4,8	7,6	0,4
Informal	41,6	14,9	6,2	40,4	0,8	0,3	41,0	1,7	0,7	43,1	12,0	5,0
Privado sem carteira	12,0	5,8	0,8	12,1	-7,3	-0,9	11,3	1,2	0,1	12,3	12,9	1,5
Domésticos sem carteira	4,8	8,2	0,4	4,7	-1,4	-0,1	4,6	0,2	0,0	4,9	9,6	0,5
Conta própria	24,8	21,1	5,0	23,5	5,6	1,3	25,1	2,4	0,6	26,0	12,0	3,0
Familiar	0,0	17,4	0,0	0,0	36,2	0,0	0,0	-57,1	0,0	0,0	101,0	0,0

Fontes: IBGE e BCB

1/ Participação média no período.

Tabela 2 – Evolução do rendimento médio

	Período completo			I Tri 2012 – I Tri 2015			I Tri 2015 – IV Tri 2016			IV Tri 2016 – III Tri 2019		
	Rend. R\$ ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Rend. R\$ ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Rend. R\$ ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Rend. R\$ ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.
Total	2 266	6,6	6,6	2 254	6,2	6,2	2 255	-2,2	-2,2	2 286	2,6	2,6
Formal	2 791	9,6	6,0	2 738	5,0	4,0	2 764	0,1	-0,3	2 866	4,4	2,3
Privado com carteira	2 201	5,9	2,3	2 179	5,1	2,0	2 195	-1,3	-0,5	2 230	2,2	0,8
Domésticos com carteira	1 227	15,8	0,3	1 186	9,9	0,2	1 215	1,4	0,0	1 281	3,9	0,2
Setor público	3 711	11,6	2,3	3 618	4,3	1,0	3 680	2,3	0,4	3 830	4,6	0,9
Empregador	6 040	-1,1	1,0	6 238	0,3	0,9	5 963	-3,1	-0,2	5 878	1,8	0,4
Informal	1 530	5,3	0,6	1 540	6,2	2,2	1 524	-4,9	-1,9	1 520	4,3	0,3
Privado sem carteira	1 368	7,5	0,6	1 351	-0,2	0,6	1 348	-1,9	-0,3	1 396	9,7	0,4
Domésticos sem carteira	751	9,3	0,1	734	10,1	0,4	761	-2,1	-0,1	766	1,4	-0,1
Conta própria	1 758	2,6	-0,2	1 799	7,1	1,3	1 746	-6,4	-1,5	1 721	2,4	0,0
Familiar	746	27,7	0,0	778	57,2	0,0	652	-34,9	0,0	777	24,7	0,0

Fontes: IBGE e BCB

1/ Valores médios do rendimento médio real no período.



Tabela 3 – Evolução da massa de rendimentos do trabalho

	Período completo			I Tri 2012 - I Tri 2015			I Tri 2015 - IV Tri 2016			IV Tri 2016 - III Tri 2019		
	Part. % ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Part. % ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Part. % ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.	Part. % ^{1/}	Var. %	Contr. p.p.
Total	100,0	14,4	14,4	100,0	11,4	11,4	100,0	-4,5	-4,5	100,0	7,5	7,5
Formal	71,9	11,8	8,4	72,4	13,2	9,5	72,3	-5,0	-3,6	71,3	3,9	2,8
Privado com carteira	37,9	4,5	1,7	39,2	13,2	5,1	38,4	-7,6	-3,0	36,3	-0,1	0,0
Domésticos com carteira	1,2	7,0	0,1	1,1	10,2	0,1	1,2	2,3	0,0	1,2	-5,1	-0,1
Setor público	20,8	18,6	3,8	20,3	10,9	2,2	20,8	-1,3	-0,3	21,4	8,3	1,8
Empregador	12,0	24,1	2,8	11,8	17,3	2,0	11,8	-3,4	-0,4	12,5	9,5	1,2
Informal	28,1	21,0	5,9	27,6	7,0	2,0	27,7	-3,2	-0,9	28,7	16,8	4,6
Privado sem carteira	7,3	13,8	1,1	7,3	-7,5	-0,6	6,8	-0,7	0,0	7,5	23,8	1,7
Domésticos sem carteira	1,6	18,3	0,3	1,5	8,5	0,1	1,6	-1,9	0,0	1,6	11,2	0,2
Conta própria	19,2	24,3	4,5	18,8	13,2	2,4	19,4	-4,2	-0,8	19,6	14,7	2,8
Familiar	0,0	49,9	0,0	0,0	114,1	0,0	0,0	-72,1	0,0	0,0	150,7	0,0

Fontes: IBGE e BCB

1/ Média da participação do total da massa de rendimentos no período.