

COMPARANDO BASES DE DADOS: O CASO DO CADASTRO GERAL DE EMPREGADOS E DESEMPREGADOS (CAGED) E DA PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS CONTÍNUA (PNAD CONTÍNUA)

Mariana Eugenio Almeida¹
Marcelo de Sousa²
Felipe Vella Pateo³
Augusto Veras Soares M. Albuquerque⁴

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é reconhecido internacionalmente como um país que produz um grande volume de estatísticas sobre o trabalho. Entre as fontes de dados atualmente disponíveis sobre o mundo do trabalho, destacam-se o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua).

A opção pelo uso de cada uma dessas bases dependerá do escopo e do objeto da pesquisa, sendo fundamental que se conheça suas especificidades metodológicas. Nesse sentido, o objetivo desta nota técnica é apresentar as principais características do Caged e da Pnad Contínua, destacando suas diferenças metodológicas e analisando as tendências do emprego formal observadas em cada uma das bases.

Os resultados revelam que há forte aderência entre as duas bases de dados no que se refere à tendência do emprego formal. No entanto, recomenda-se cautela na comparação dos dados, uma vez que há diferenças metodológicas importantes, em especial no que se refere à natureza, à unidade, ao universo e ao período de referência.

1. Mestra em administração pública pela Fundação João Pinheiro (FJP), analista técnica de políticas sociais e coordenadora do Observatório Nacional do Mercado de Trabalho, do Ministério do Trabalho (MTb). *E-mail*: <mariana.eugenio@mte.gov.br>.

2. Doutor em sociologia do trabalho pela Universidade de Brasília (UnB) e especialista em políticas públicas e gestão governamental lotado na Coordenação-Geral de Cadastros, Identificação Profissional e Estudos (CGCIPE) do MTb. *E-mail*: <marcelo.a.sousa@mte.gov.br>.

3. Doutorando em sociologia na UnB e analista técnico de políticas sociais, atuando atualmente no Observatório Nacional do Mercado de Trabalho, do MTb. *E-mail*: <felipe.pateo@mte.gov.br>.

4. Economista pela UnB e colaborador do Observatório Nacional do Mercado de Trabalho, do MTb. *E-mail*: <augusto.albuquerque@mte.gov.br>.

O texto organiza-se em quatro seções, a contar com esta introdução. A seção 2 apresenta as especificidades metodológicas do Caged e da Pnad Contínua, sistematizando as principais diferenças que devem ser consideradas ao realizar análise conjunta dessas bases de dados. A seção 3 analisa a tendência do emprego formal em cada uma das bases, a partir da série histórica que vai de 2012 a 2018. Por fim, a seção 4 traz as considerações finais.

2 ESPECIFICIDADES METODOLÓGICAS DO CAGED E DA PNAD CONTÍNUA

2.1 Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged)

O Caged, coordenado pelo Ministério do Trabalho (MTb), foi instituído pela Lei nº 4.923/1965, com o objetivo de registrar “admissões e dispensas de empregados nas empresas abrangidas pelo sistema da Consolidação das Leis do Trabalho” (Brasil, 1965, Artigo 1º). Trata-se de um registro administrativo alimentado mensalmente por estabelecimentos formais mediante sistema eletrônico próprio. Os procedimentos para declaração da movimentação de empregados admitidos ou desligados são sistematizados quando da publicação do Manual de Orientações do Caged, por meio de portaria do MTb, de periodicidade anual. A declaração é realizada por meio eletrônico, até o dia 7 do mês subsequente à admissão ou ao desligamento do empregado. As informações encaminhadas fora do prazo legal implicam multa automática ao estabelecimento, variando de acordo com o tempo de atraso (entre R\$ 4,70 por empregado até trinta dias de atraso e R\$ 13,40 por empregado acima de sessenta dias de atraso).

Em 2017, uma média mensal de 7,6 milhões de estabelecimentos informou 29,5 milhões de movimentações, sendo 14,7 milhões de admissões e 14,8 milhões de desligamentos, gerando saldo de -15,3 mil empregos celetistas. Entre janeiro-junho/2018, uma média mensal de 7,4 milhões de estabelecimentos declarou 15,4 milhões de movimentações, das quais 7,9 milhões de admissões e 7,5 milhões de desligamentos, com saldo de 392,5 mil empregos celetistas (tabela 1).

TABELA 1

Brasil: estabelecimentos declarantes e movimentação – Caged (2017 e 2018, até junho)

	2017	2018 (até junho)
Estabelecimentos (média mensal)	7.603.191	7.367.127
Admissões	14.749.808	7.876.140
Desligamentos	14.765.139	7.483.679
Saldo (admissões - desligamentos)	-15.331	392.461
Movimentação (admissões + desligamentos)	29.514.947	15.359.819

Fonte: Caged/MTb.

2.2 Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua)

A Pnad, coordenada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), foi iniciada no segundo trimestre de 1967, com periodicidade trimestral até 1970, passando a ser anual a partir do ano seguinte. Seu propósito é acompanhar a evolução da sociedade brasileira em todas as suas dimensões: trabalho, educação, demografia, habitação, economia,

entre outras temáticas. Seus dados são obtidos a partir de entrevistas domiciliares, em que as informações são prestadas diretamente pelas pessoas. A Pnad anual foi substituída em 2016 pela Pnad Contínua, com metodologia atualizada.

A Pnad Contínua é realizada por meio de uma amostra probabilística de domicílios, extraída de uma amostra-mestra de setores censitários, de forma a garantir a representatividade dos resultados para os diversos níveis geográficos (Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e regiões metropolitanas). Trimestralmente, a Pnad Contínua alcança cerca de 211 mil domicílios em 16 mil setores censitários, os quais visita cinco vezes em cinco trimestres consecutivos (cada domicílio é visitado pela segunda vez após três meses, pela terceira vez três meses após a segunda visita, e assim por diante) (IBGE, 2014).

Tanto o Caged quanto a Pnad Contínua são importantes fontes estatísticas para a análise e a compreensão da dinâmica do mercado de trabalho brasileiro. A comparação das tendências do trabalho a partir dessas duas bases de dados é possível, na medida em que se complementam e possibilitam desenvolver ângulos distintos de reflexão. No entanto, as possibilidades de análise devem ser contextualizadas considerando as especificidades das próprias bases de dados. Assim, a comparação entre dados estatísticos oriundos do Caged e da Pnad Contínua deve ocorrer mediante a devida atenção às suas singularidades.

As principais características metodológicas do Caged e da Pnad Contínua estão sintetizadas abaixo (quadro 1).

QUADRO 1

Principais características metodológicas do Caged e da Pnad Contínua

Especificação	Caged	Pnad Contínua
Natureza	Registro administrativo.	Pesquisa por amostra probabilística de domicílios.
Universo	Empregado celetista.	Força de trabalho.
Unidade	Vínculo de trabalho celetista.	Pessoa.
Fonte	Estabelecimento (empresa).	Morador do domicílio.
Período de referência	Mês.	Semana de referência distribuída ao longo do trimestre.
Captação da informação	Aplicativo Caged Informatizado (ACI), Formulário Eletrônico do Caged (FEC) ou sistema próprio de folha de pagamento do estabelecimento.	Local de residência.
Abrangência geográfica	Nacional.	Nacional.
Recorte geográfico	Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, regiões metropolitanas e municípios.	Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação, regiões metropolitanas que contêm municípios das capitais, municípios das capitais, região integrada de desenvolvimento econômico (Ride) Grande Teresina.
Divulgação	Mês seguinte ao de referência.	Segundo mês seguinte ao trimestre civil encerrado.

Fontes: IBGE e MTb.

Entre as especificidades metodológicas do Caged e da Pnad Contínua, vale a pena destacar quatro: *natureza, unidade, universo e período de referência*.

Em primeiro lugar, é necessário observar que os dados estatísticos do Caged referem-se a uma *população*, no sentido *estatístico* do termo (Levin, 1978). O Caged é constituído por um conjunto de unidades observacionais que possuem como característica comum

o fato de serem *empregados celetistas*, isto é, terem celebrado contratos de trabalho regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) com empregadores. Trata-se de uma importante diferença face à Pnad Contínua, a qual é estruturada a partir de uma amostra probabilística de domicílios, conformando estatisticamente um subconjunto de uma população (no caso, da sociedade brasileira).

Em segundo lugar, deve-se destacar que a principal unidade do Caged é o *vínculo empregatício celetista*. Os estabelecimentos informam a movimentação, isto é, as admissões e os desligamentos realizados dentro do mês de referência. As informações declaradas consistem basicamente na *identificação do estabelecimento* (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica/Cadastro Específico do INSS – CNPJ/CEI, endereço), na *identificação* e nos *atributos pessoais do empregado* (Programa de Integração Social/Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PIS/Pasep, Cadastro de Pessoa Física – CPF, registro da carteira de trabalho, nome, nascimento, raça/cor, deficiência, gênero, escolaridade), nas *características do vínculo empregatício* (ocupação, salário contratual, indicador de aprendiz/teletrabalho/trabalho parcial/trabalho intermitente e dados de exame toxicológico – se necessário) e nas *características da movimentação* (data de admissão, tipo de movimento,⁵ horas contratuais, data do desligamento). O vínculo empregatício não se confunde com a pessoa física, que é a principal unidade da Pnad Contínua. A CLT permite que um empregado celebre mais de um contrato de trabalho, com um ou mais estabelecimentos.

Em terceiro lugar, é importante reter que as informações declaradas pelos estabelecimentos ao Caged referem-se exclusivamente aos *empregados celetistas*. As empresas não são obrigadas a declarar no Caged todos os profissionais que compõem seu quadro de colaboradores. O universo a ser declarado consiste nos trabalhadores contratados pelos seguintes tipos de vínculo empregatício:

- empregados regidos pela CLT, por prazo indeterminado, por prazo determinado ou para prestação de trabalho intermitente⁶ (inclusive a título de experiência);
- empregados com contrato de trabalho por prazo determinado regido pela Lei nº 9.601/1998;
- empregados regidos pelo Estatuto do Trabalhador Rural (Lei nº 5.889/1973);
- aprendizes, conforme definido nos termos do Artigo 428 da CLT e pelo Decreto nº 5.598/2005;
- empregados contratados como trabalhadores temporários, regidos pela Lei nº 6.019/1974.⁷

Nesse sentido, não fazem parte da base de dados do Caged os seguintes tipos de trabalhadores:

- servidores públicos da administração pública direta ou indireta (incluindo fundações), nos níveis federal, estadual ou municipal (tanto efetivos quanto cedidos ou requisitados);
- servidores públicos não efetivos (ocupantes de cargos comissionados ou admitidos por meio de legislação especial outra que não a CLT);

5. Tipos de movimentos: primeiro emprego, reemprego, contrato por prazo determinado, reintegração, transferência de entrada (admissões) e dispensa sem justa causa por iniciativa do empregador, dispensa com justa causa por iniciativa do empregador, a pedido por iniciativa do empregado/espontâneo, término de contrato por prazo determinado, término de contrato, aposentadoria, morte, transferência de saída e desligamento por acordo empregado/empregador (desligamentos).

6. Inovação introduzida pela Lei nº 13.467/2017.

7. Estes em caráter opcional.

- trabalhadores autônomos (conta-própria);
- trabalhadores avulsos, nos termos da Lei nº 8.630/1993;
- trabalhadores eventuais;
- empregados domésticos residenciais;
- diretores sem vínculo empregatícios, com ou sem recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- dirigentes sindicais;
- ocupantes de cargos eletivos que não recebam vencimentos pelo órgão de origem;
- estagiários;
- trabalhadores cooperativados;
- trabalhadores em regime de contrato de trabalho por prazo determinado regido por lei estadual, municipal ou pela Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993.

Desse modo, percebe-se que o Caged registra informações relativas a uma parcela específica da força de trabalho ocupada, conforme classificada e mensurada pela própria Pnad Contínua como empregados com carteira de trabalho assinada. No segundo trimestre de 2018, tais empregados correspondiam a 37,4% da força de trabalho ocupada, de acordo com a Pnad Contínua (tabela 2). Desse modo, pode-se afirmar que a Pnad Contínua espelha a totalidade da força de trabalho do mercado de trabalho brasileiro, tanto ocupada quanto desocupada. Por sua vez, o Caged concentra informações sobre sua parcela mais expressiva: os empregados com carteira de trabalho assinada.

TABELA 2

Brasil: força de trabalho ocupada segundo posição na ocupação (2º trim./2018)

Posição na ocupação	Total	(%)
Empregado com carteira ¹	34.128	37,4
Conta-própria	23.064	25,3
Empregado sem carteira ²	13.461	14,8
Estatutário	7.843	8,6
Trabalhador doméstico	6.231	6,8
Empregador	4.367	4,8
Trabalhador familiar auxiliar	2.143	2,3
Total	91.237	100,0

Fonte: Pnad Contínua/IBGE (trimestre móvel abril-maio-junho/2018).

Notas: ¹ Inclui empregado dos setores público e privado com carteira.

² Inclui empregado dos setores público e privado sem carteira.

Por fim, destaque-se que o período de referência do Caged é o *mês*, enquanto a Pnad Contínua possui *periodicidade trimestral* e coleta informações com base na *semana de referência* (semana de domingo a sábado que precede a semana de entrevista) (IBGE, 2014, p. 9). Essa diferença é particularmente importante para analisar a evolução dos dados do Caged e da Pnad Contínua na passagem do quarto trimestre para o primeiro trimestre do ano seguinte, em função da concentração de desligamentos realizados após os picos de produção e consumo associados ao último trimestre do ano. No caso do

Caged, estas demissões são captadas ainda em dezembro, o que explica o saldo negativo recorrente neste mês. No caso da Pnad Contínua, por se tratar de uma pesquisa trimestral, apenas uma parcela dos domicílios é visitada no mês de dezembro, de forma que a outra parcela havia sido visitada em outubro e novembro, antes da ocorrência das demissões. A dessincronia na captação dos dados entre ambas pesquisas pode induzir a situações como a de empregados cujas demissões ocorreram no mês de dezembro serem captados pela Pnad Contínua apenas no primeiro trimestre do ano seguinte, por exemplo.

Ademais, a periodicidade trimestral calculada na base da semana de referência faz com que o estoque da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) reflita uma média do estoque verdadeiro de trabalhadores durante o trimestre analisado, e não o estoque ao final do trimestre. Para que se possibilitem comparações adequadas, faz-se necessário, portanto, calcular o estoque médio do mesmo trimestre para outras fontes de dados.

3 COMPARANDO A TENDÊNCIA DO EMPREGO CELETISTA SEGUNDO O CAGED E A PNAD CONTÍNUA

Desse modo, considerando as especificidades metodológicas apresentadas, não é recomendável a comparação pura e simples dos resultados obtidos pelas duas pesquisas. Para a correta análise comparativa dos resultados do Caged e da Pnad Contínua, deve-se realizar três procedimentos:

- *aproximar os dois universos*: visto que o Caged concentra-se no emprego celetista, deve-se identificar na Pnad Contínua os dados relativos apenas aos empregados do setor privado e do setor público com carteira de trabalho assinada;
- *aproximar a abrangência temporal*: uma vez que a Pnad Contínua é estruturada com base no trimestre, deve-se calcular o saldo trimestral de empregados celetistas do Caged, mediante a somatória dos saldos mensais que compõem o trimestre em referência;
- *aproximar os indicadores*: o Caged não possui informações sobre a quantidade (estoque) de empregados celetistas, visto que suas informações consistem na movimentação de admissões e desligamentos, que geram saldos positivos ou negativos de emprego. Para estimar a quantidade de empregados celetistas, pode-se adotar a quantidade de empregados celetistas conforme captado pela Rais de determinado ano e somar cumulativamente os saldos trimestrais de emprego do Caged do ano posterior. Desse modo, para fins de exercício comparativo, pode-se adotar como referência o estoque inicial de empregados celetistas da Rais 2010 e somar cumulativamente os saldos mensais do Caged 2011 (abrangendo as declarações encaminhadas dentro e fora do prazo), de modo a estimar o estoque de empregados celetistas existente em 1º de janeiro de 2012.

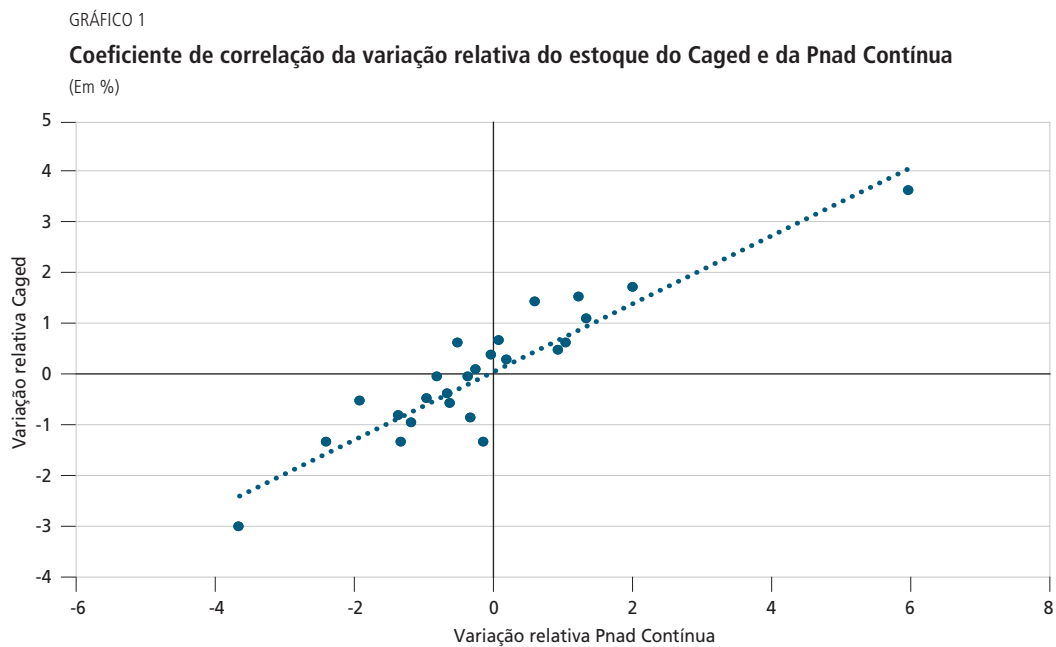
Por meio desses procedimentos, evita-se o erro de misturar o emprego celetista aos outros tipos de posição na ocupação (emprego informal, trabalho por conta própria, emprego estatutário, empregador etc.), eliminam-se distorções decorrentes da comparação entre diferentes períodos do ano (comportamental sazonal da economia) e adota-se um indicador comum para tornar comparável a evolução do emprego celetista em ambas bases de dados. Desse modo, garante-se que a comparação entre Caged e Pnad Contínua trata do mesmo objeto (emprego celetista) no mesmo período de tempo (trimestres idênticos) e segundo o mesmo indicador (quantidade de empregados celetistas).

Para realizar exercício comparativo da evolução do emprego celetista segundo o Caged e a Pnad Contínua, procedeu-se da forma abaixo descrita.

- *Pnad Contínua*: considerou-se a quantidade de *empregados no setor privado com carteira de trabalho assinada* e de *empregados no setor público com carteira de trabalho assinada*, entre o primeiro trimestre de 2012 e o primeiro trimestre de 2018.⁸ O somatório desses dois quantitativos equivale ao estoque de empregados celetistas da Pnad Contínua (tabela A.1).
- *Caged*: realizou-se a extração dos dados relativos ao saldo mensal de empregos celetistas entre janeiro de 2012 e junho de 2018, considerando tanto as informações encaminhadas no prazo quanto fora do prazo legal (tabela A.2). A estimativa de estoque inicial de empregos celetistas de cada ano foi calculada somando-se a quantidade de vínculos empregatícios celetistas da Rais de dois anos anteriores ao somatório dos saldos mensais de emprego do ano anterior (tabela A.3). O estoque médio trimestral de empregos celetistas foi estimado somando-se o estoque inicial de empregos celetistas ao saldo mensal de empregos celetistas de cada trimestre e calculando-se a média do trimestre (tabela A.4).

Uma vez adotados os procedimentos descritos, tornou-se possível compor uma série histórica trimestral 2012-2018 comparável entre o Caged e a Pnad Contínua.

A evolução do estoque trimestral de empregos celetistas segundo o Caged e a Pnad entre 2012 e 2018 indica haver uma *forte aderência* entre as duas bases de dados. Uma comparação da variação relativa dos estoques em relação ao trimestre anterior realizada para o período de início de 2012 até o segundo trimestre de 2018 mostra um coeficiente de correlação de 0,91, revelando-se bastante alta, especialmente por tratar-se de uma variação relativa. A correlação é demonstrada no gráfico 1.



8. A quantidade de empregados no setor privado e de empregados no setor público com carteira de trabalho assinada relativa ao segundo trimestre de 2018 foi obtida na Pnad Contínua trimestre móvel abril-maio-junho/2018, divulgada em julho.

Igualmente, uma análise da série histórica da diferença na variação relativa a cada trimestre demonstra que não há uma tendência recente de aumento na diferença entre os resultados do Caged e da Pnad Contínua, conforme tabela 3.

TABELA 3

Variação relativa do estoque de empregados na Pnad Contínua e no Caged e diferença na variação relativa

	Pnad Contínua (%)	Caged (%)	Diferença na variação relativa
2ª trim./2012	2,03	1,69	0,34
3ª trim./2012	0,64	1,40	-0,76
4ª trim./2012	0,98	0,42	0,56
1ª trim./2013	-0,76	-0,11	-0,65
2ª trim./2013	1,28	1,46	-0,18
3ª trim./2013	1,36	1,05	0,31
4ª trim./2013	1,09	0,59	0,49
1ª trim./2014	-3,63	-3,04	-0,59
2ª trim./2014	6,01	3,58	2,43
3ª trim./2014	-0,46	0,60	-1,06
4ª trim./2014	-0,32	-0,11	-0,21
1ª trim./2015	-1,27	-1,40	0,13
2ª trim./2015	-0,61	-0,41	-0,20
3ª trim./2015	-1,31	-0,85	-0,46
4ª trim./2015	-0,12	-1,40	1,28
1ª trim./2016	-2,34	-1,37	-0,98
2ª trim./2016	-0,59	-0,63	0,04
3ª trim./2016	-0,93	-0,51	-0,42
4ª trim./2016	-0,27	-0,92	0,65
1ª trim./2017	-1,89	-0,55	-1,34
2ª trim./2017	0,21	0,24	-0,03
3ª trim./2017	0,00	0,34	-0,34
4ª trim./2018	-0,22	0,04	-0,26
1ª trim./2018	-1,15	-0,99	-0,16
2ª trim./2018	0,12	0,60	-0,49

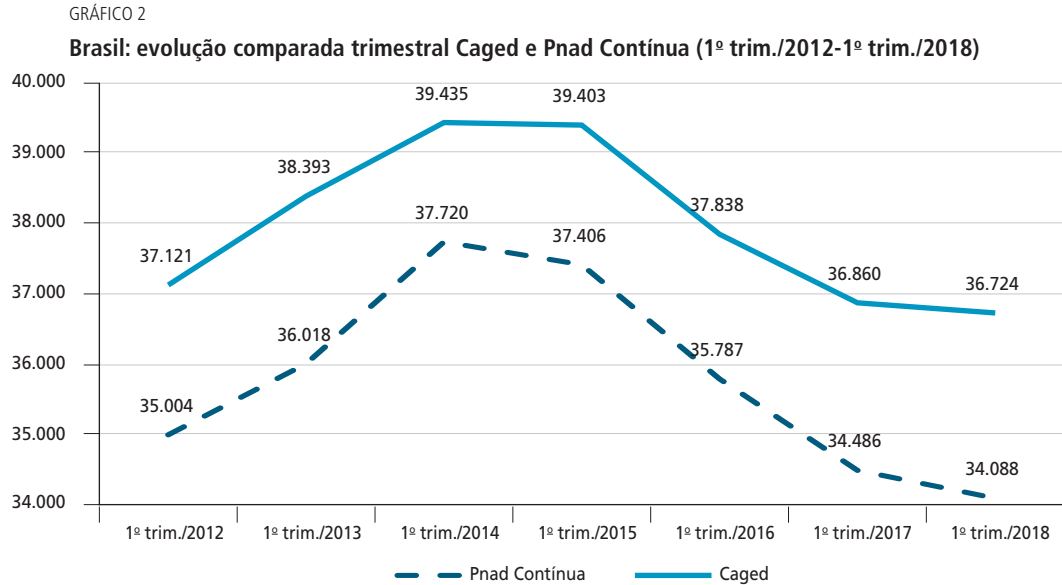
Fontes: Pnad Contínua/IBGE e Caged/MTb.

Elaboração: Observatório Nacional do Mercado de Trabalho/MTb.

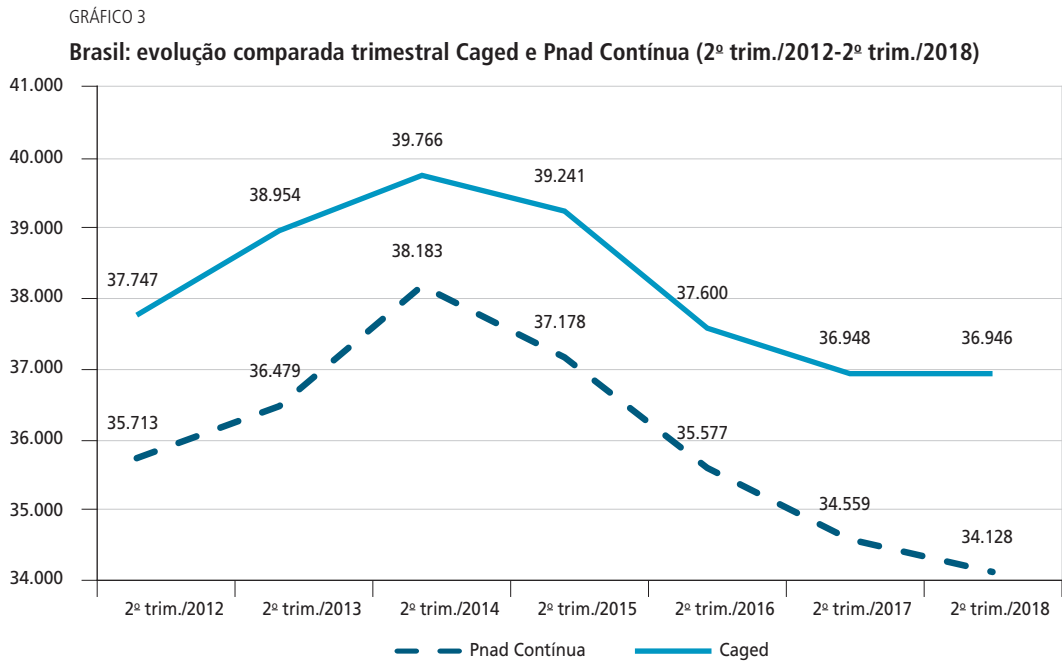
A comparação trimestre a trimestre o comprova, ainda que com diferenças de intensidade das curvas no primeiro, no segundo e no terceiro trimestres de 2014 e no primeiro, no segundo e no terceiro trimestres de 2017 (gráficos 2 a 4).

Há apenas um ponto importante de dissonância: no quarto trimestre de 2017, o estoque estimado de empregos celetistas do Caged indica haver *crescimento* em relação ao ano 2016 (36,7 milhões para 36,9 milhões), ao passo que a Pnad Contínua sinaliza *queda* no estoque de 2016 face ao ano 2017 (35,2 milhões para 34,5 milhões) (gráfico 5).

Não obstante, ao se observar o intervalo contínuo entre o primeiro trimestre de 2017 e o segundo trimestre de 2018, verifica-se um espelhamento entre as curvas do Caged e da Pnad, com diferenças de intensidade (gráfico 6).



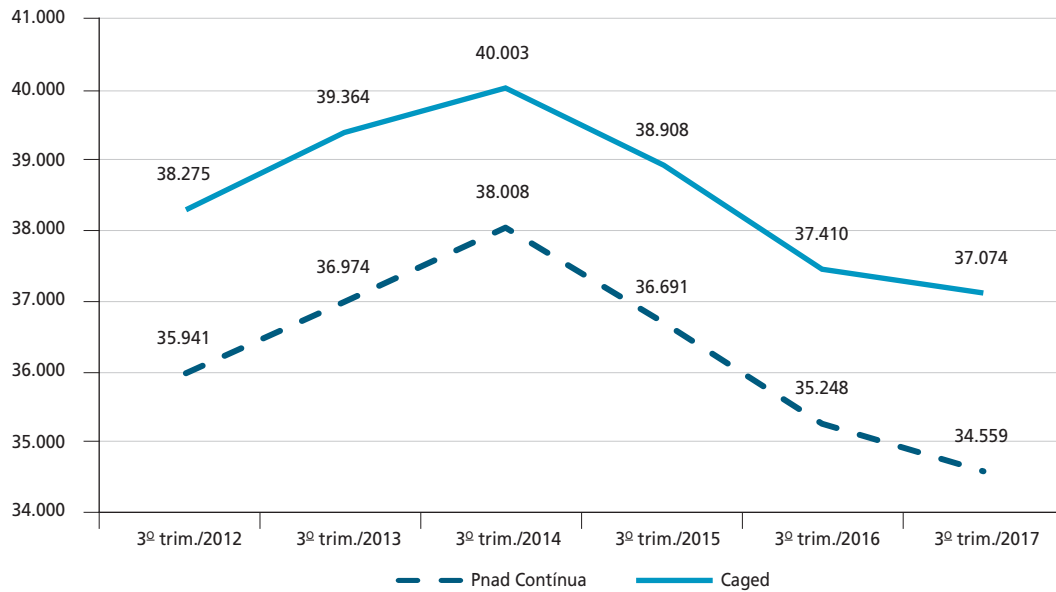
Fontes: Pnad Contínua/IBGE e Caged/MTb.
 Elaboração: CGCIPE/MTb.



Fontes: Pnad Contínua/IBGE e Caged/MTb.
 Elaboração: CGCIPE/MTb.

GRÁFICO 4

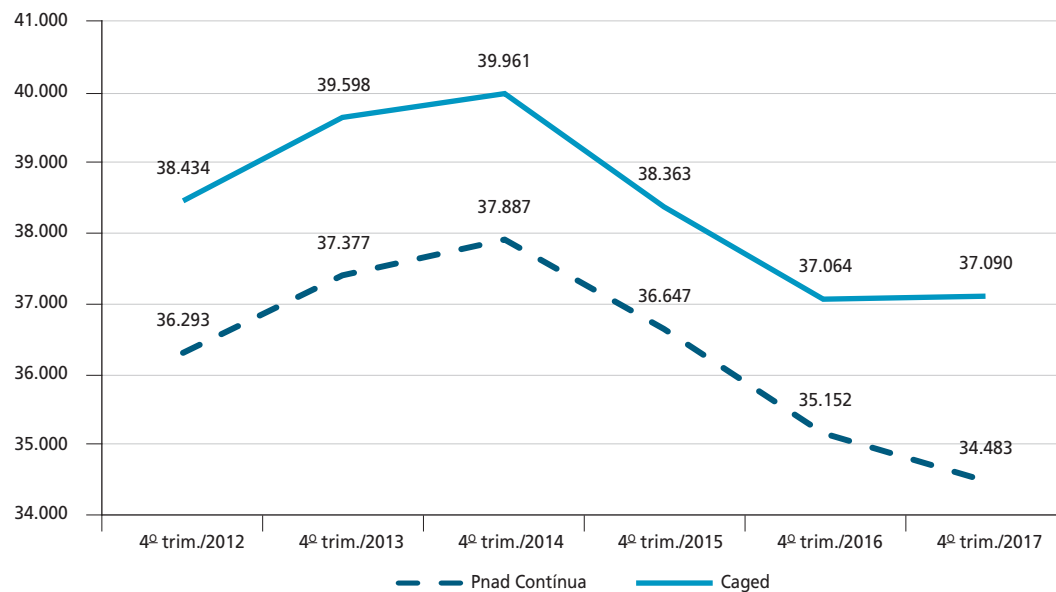
Brasil: evolução comparada trimestral Caged e Pnad Contínua (3º trim./2012-3º trim./2017)



Fontes: Pnad Contínua/IBGE e Caged/MTb.
Elaboração: CGCIPE/MTb.

GRÁFICO 5

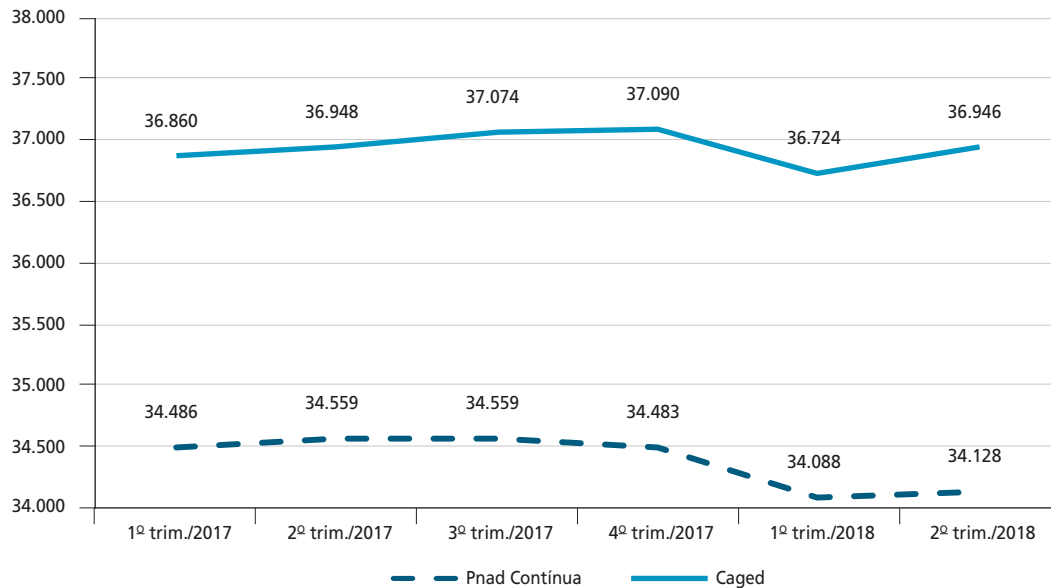
Brasil: evolução comparada trimestral Caged e Pnad Contínua (4º trim./2012-4º trim./2017)



Fontes: Pnad Contínua/IBGE e Caged/MTb.
Elaboração: CGCIPE/MTb.

GRÁFICO 6

Brasil: evolução comparada trimestral Caged e Pnad Contínua (1º trim./2017-2º trim./2018)



Fontes: Pnad Contínua/IBGE e Caged/MTb.
Elaboração: CGCIPE/MTb.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, adotando-se os devidos cuidados metodológicos, pode-se concluir que inexistem contradições entre a evolução do emprego celetista conforme indicada pelo Caged e pela Pnad Contínua. A utilização de procedimentos cientificamente balizados permite verificar ser injustificável a alegação de que as duas pesquisas apresentam resultados díspares acerca da evolução do emprego formal.

O Caged e a Pnad Contínua refletem com fidedignidade a dinâmica do emprego celetista no mercado de trabalho brasileiro, a partir de suas especificidades. Uma diversidade de opções que tanto mais fortalece a capacidade de analistas, instituições de pesquisa e órgãos governamentais para melhor compreender o fenômeno do trabalho no Brasil.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 4.923, de 23 de dezembro de 1965. Institui o cadastro permanente das admissões e dispensas de empregados, estabelece medidas contra o desemprego e de assistência aos desempregados, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1965. Disponível em: <<https://goo.gl/6J22Yb>>. Acesso em: 16 ago. 2018.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: notas metodológicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2014.

LEVIN, Jack. **Estatística aplicada às ciências humanas**. São Paulo: Ed. Harper & Row do Brasil, 1978.

ANEXO

TABELA A.1

Brasil: empregados no setor privado e no setor público com carteira segundo trimestre e ano (2012-2018)

	Empregado no setor privado com carteira	Empregado no setor público com carteira	Total
1ª trim./2012	33.541.456	1.462.549	35.004.005
2ª trim./2012	34.232.923	1.480.567	35.713.490
3ª trim./2012	34.552.258	1.388.483	35.940.741
4ª trim./2012	34.907.005	1.386.344	36.293.350
1ª trim./2013	34.642.632	1.375.748	36.018.380
2ª trim./2013	35.080.995	1.397.813	36.478.808
3ª trim./2013	35.635.577	1.338.770	36.974.346
4ª trim./2013	36.050.328	1.326.229	37.376.557
1ª trim./2014	36.399.207	1.320.866	37.720.073
2ª trim./2014	36.879.739	1.302.766	38.182.505
3ª trim./2014	36.652.900	1.354.617	38.007.517
4ª trim./2014	36.505.777	1.380.929	37.886.705
1ª trim./2015	36.065.881	1.339.628	37.405.509
2ª trim./2015	35.909.206	1.268.431	37.177.637
3ª trim./2015	35.415.639	1.275.154	36.690.793
4ª trim./2015	35.403.139	1.243.466	36.646.605
1ª trim./2016	34.631.166	1.156.254	35.787.420
2ª trim./2016	34.423.536	1.153.127	35.576.663
3ª trim./2016	34.109.764	1.137.812	35.247.576
4ª trim./2016	34.005.374	1.146.666	35.152.040
1ª trim./2017	33.406.226	1.079.888	34.486.113
2ª trim./2017	33.330.991	1.228.207	34.559.198
3ª trim./2017	33.299.629	1.259.563	34.559.191
4ª trim./2017	33.320.689	1.162.461	34.483.150
1ª trim./2018	32.912.887	1.175.369	34.088.256
2ª trim./2018	32.834.000	1.294.000	34.128.000

Fonte: Pnad Contínua/IBGE (microdados).
Elaboração: Observatório Nacional do Mercado de Trabalho/MTb.

TABELA A.2

Brasil: saldos mensais de emprego celetista (2012-2018)

Jan./2012	Fev./2012	Mar./2012	Abr./2012	Maio/2012	Jun./2012
180.630	200.379	165.892	263.610	195.774	163.227
Jul./2012	Ago./2012	Set./2012	Out./2012	Nov./2012	Dez./2012
183.996	153.488	202.339	90.143	76.157	-503.041
Jan./2013	Fev./2013	Mar./2013	Abr./2013	Maio/2013	Jun./2013
75.614	168.848	183.018	256.225	111.224	158.069
Jul./2013	Ago./2013	Set./2013	Out./2013	Nov./2013	Dez./2013
73.217	162.160	257.668	130.865	69.361	-507.707
Jan./2014	Fev./2014	Mar./2014	Abr./2014	Maio/2014	Jun./2014
63.238	301.394	35.105	132.715	86.672	50.573
Jul./2014	Ago./2014	Set./2014	Out./2014	Nov./2014	Dez./2014
31.183	130.904	168.826	-17.032	19.348	-582.236
Jan./2015	Fev./2015	Mar./2015	Abr./2015	Maio/2015	Jun./2015
-61.825	13.173	36.065	-84.781	-109.364	-98.862
Jul./2015	Ago./2015	Set./2015	Out./2015	Nov./2015	Dez./2015
-149.357	-77.320	-87.755	-166.668	-133.902	-614.393
Jan./2016	Fev./2016	Mar./2016	Abr./2016	Maio/2016	Jun./2016
-92.273	-96.334	-114.522	-55.822	-66.386	-87.720
Jul./2016	Ago./2016	Set./2016	Out./2016	Nov./2016	Dez./2016
-84.240	-22.086	-32.269	-78.765	-118.034	-478.107
Jan./2017	Fev./2017	Mar./2017	Abr./2017	Maio/2017	Jun./2017
-31.075	49.629	-57.594	74.382	44.844	16.851
Jul./2017	Ago./2017	Set./2017	Out./2017	Nov./2017	Dez./2017
50.523	49.563	48.479	85.354	-6.662	-339.625
Jan./2018	Fev./2018	Mar./2018	Abr./2018	Maio/2018	Jun./2018
87.152	71.634	71.536	124.911	37.889	-661

Fonte: Caged/MTb.

TABELA A.3

Brasil: estimativa de estoque inicial de empregados celetistas para Caged por ano (2012-2018)

Estimativa Caged – estoque 2012	Rais-CLT 2010	34.725.249
	Saldo Caged 2011	2.026.571
	<i>Caged estoque 2012</i>	<i>36.751.820</i>
Estimativa Caged – estoque 2013	Rais-CLT 2011	36.771.045
	Saldo Caged 2012	1.372.594
	<i>Caged estoque 2013</i>	<i>38.143.639</i>
Estimativa Caged – estoque 2014	Rais-CLT 2012	38.020.128
	Saldo Caged 2013	1.138.562
	<i>Caged estoque 2014</i>	<i>39.158.690</i>
Estimativa Caged – estoque 2015	Rais-CLT 2013	39.023.292
	Saldo Caged 2014	420.690
	<i>Caged estoque 2015</i>	<i>39.443.982</i>
Estimativa Caged – estoque 2016	Rais-CLT 2014	39.567.905
	Saldo Caged 2015	-1.534.989
	<i>Caged estoque 2016</i>	<i>38.032.916</i>
Estimativa Caged – estoque 2017	Rais-CLT 2015	38.203.625
	Saldo Caged 2016	-1.326.558
	<i>Caged estoque 2016</i>	<i>36.877.067</i>
Estimativa Caged – estoque 2018	Rais-CLT 2016	36.580.608
	Saldo Caged 2017	-15.331
	<i>Caged estoque 2018</i>	<i>36.565.277</i>

Fontes: Caged e Rais/MTb.
Elaboração: Observatório Nacional do Mercado de Trabalho/MTb.

TABELA A.4

Brasil: estimativa de estoque médio trimestral de empregados celetistas para Caged por ano (2012-2018)

I/2012	II/2012	III/2012	IV/2012	I/2013	II/2013	III/2013	IV/2013
37.121.333	37.747.256	38.275.100	38.434.389	38.392.824	38.954.183	39.363.850	39.597.552
I/2014	II/2014	III/2014	IV/2014	I/2015	II/2015	III/2015	IV/2015
39.434.559	39.765.781	40.003.115	39.961.088	39.402.961	39.240.751	38.908.233	38.363.222
I/2016	II/2016	III/2016	IV/2016	I/2017	II/2017	III/2017	IV/2017
37.838.246	37.600.468	37.410.139	37.064.441	36.859.880	36.947.922	37.073.829	37.090.373
I/2018	II/2018						
36.724.030	36.945.549						

Fonte: Caged/MTb.
Elaboração: Observatório Nacional do Mercado de Trabalho/MTb.