

# Estatísticas e indicadores do emprego formal do agronegócio – nota técnica

---

fevereiro/2016

GOVERNO DO ESTADO  
DO RIO GRANDE DO SUL

**TODOS**  
PELO RIO GRANDE

---

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO,  
MOBILIDADE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

**Fundação de Economia e Estatística**  
**Centro de Estudos Econômicos e Sociais**  
**Núcleo de Estudos do Agronegócio**

**Estatísticas e indicadores do emprego formal  
do agronegócio – nota técnica**

Pesquisadores: Rodrigo D. Feix  
Sérgio Leusin Júnior

**Porto alegre, fevereiro de 2016**



GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Governador: José Ivo Sartori

Vice-Governador: José Paulo Dornelles Cairoli

**SECRETARIA DO PLANEJAMENTO, MOBILIDADE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

Secretário: **Cristiano Tatsch**

Secretário Adjunto: José Reovaldo Oltramari

**FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser**

**CONSELHO DE PLANEJAMENTO:** Presidente: Igor Alexandre Clemente de Moraes. Membros: André F. Nunes de Nunes, Angelino Gomes Soares Neto, André Luis Vieira Campos, Fernando Ferrari Filho, Ricardo Franzói e Carlos Augusto Schlabit

**CONSELHO CURADOR:** Luciano Feltrin, Olavo Cesar Dias Monteiro e Gerson Péricles Tavares Doyll

**DIRETORIA**

**PRESIDENTE:** IGOR ALEXANDRE CLEMENTE DE MORAIS

**DIRETOR TÉCNICO:** MARTINHO ROBERTO LAZZARI

**DIRETOR ADMINISTRATIVO:** NÓRA ANGELA GUNDLACH KRAEMER

**CENTROS**

**ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS:** Vanclei Zanin

**PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO:** Rafael Bassegio Caumo

**INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS:** Juarez Meneghetti

**INFORMÁTICA:** Valter Helmuth Goldberg Junior

**INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO:** Susana Kerschner

**RECURSOS:** Graziela Brandini de Castro

Revisão e editoração: Mateus da Rosa Pereira

Revisão bibliográfica: Leandro de Nardi

Capa: Gabriela Santos da Silva

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser (FEE)

Rua Duque de Caxias, 1691 — Porto Alegre, RS — CEP 90010-283

Fone: (51) 3216-9067 *E-mail:* biblioteca@fee.tche.br

*Site:* www.fee.rs.gov.br

Como referenciar este trabalho:

FEIX, Rodrigo D.; LEUSIN JÚNIOR, Sergio. **Estatísticas e indicadores do emprego formal do agronegócio:** nota técnica. Porto Alegre: FEE, 2016.

## Sumário

Introdução .....	4
1 O que é o agronegócio? .....	5
2 Atividades econômicas do agronegócio .....	7
3 Estatísticas calculadas e fontes dos dados brutos .....	12
4 Meio de divulgação .....	13
Referências .....	14

## Introdução

É crescente a demanda da sociedade por estatísticas organizadas segundo concepções singulares, definidas a partir de derivações das classificações internacionais de atividades econômicas. A tabulação especial de informações para o agronegócio, a indústria criativa, a economia da saúde e do turismo constitui exemplo disso.

No Brasil, há muitas iniciativas voltadas à produção de estatísticas para os principais agregados econômicos do agronegócio. Esses esforços têm em comum o propósito de contribuir para o dimensionamento do setor e a avaliação de sua relevância econômica e social.

Atualmente, a principal fonte de informações estatísticas sobre o agronegócio brasileiro é o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo (Cepea), responsável pelo cálculo do Produto Interno Bruto e de indicadores de exportação do setor. O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) também divulga mensalmente as estatísticas de comércio exterior do agronegócio brasileiro e para as unidades da Federação.

Uma das lacunas na produção de informações para o setor no Brasil é a ausência de estatísticas que permitam o acompanhamento conjuntural do mercado de trabalho. Sabe-se que uma parcela significativa da população ocupada na agropecuária brasileira não possui vínculo formal de trabalho, sendo constituída de pessoas com laço de parentesco com o responsável pela unidade de produção (familiar ou não familiar). Em razão dessa característica, as estatísticas oficiais de emprego não captam por completo as variações no estoque do pessoal ocupado na agropecuária, atividade-núcleo do agronegócio.<sup>1</sup> Essa limitação desestimulou a produção de estatísticas e indicadores de emprego para o agronegócio no Brasil.

Nos últimos anos, simultaneamente à expansão da produção rural brasileira, verificou-se a gradativa elevação no número de trabalhadores formais no setor agropecuário, principalmente nas Regiões Norte e Centro-Oeste. Segundo as estatísticas da **Relação Anual de Informações Sociais** (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), em 2014 havia 1,49 milhão de empregados formais nas atividades de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, o que corresponde a 3% dos vínculos ativos formais no País (BRASIL, 2016). Esse contingente de trabalhadores, ainda que não seja representativo da ocupação total na agropecuária, já justificaria sua análise e seu acompanhamento periódicos. Porém, além da agropecuária, há um amplo conjunto de atividades industriais e de serviços especializados, conectados a montante e a jusante desse setor, que respondem por uma parcela significativa do emprego formal no Brasil.

Apesar das limitações dos dados disponíveis sobre o mercado de trabalho, a construção de estatísticas para o agronegócio faz-se necessária para avaliar a

---

<sup>1</sup> O Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é a única fonte de informações que abrangem o conjunto de pessoas ocupadas na agropecuária, mas sua periodicidade é decenal.

interdependência da agropecuária com o restante das atividades econômicas. O acesso a esse tipo de informação contribui, por exemplo, para entender como modificações nas condições de oferta de matéria-prima (quantidade produzida e preços) impactam a demanda por mão de obra de outros setores econômicos, diretamente vinculados à agropecuária. Adicionalmente, a disponibilidade desse tipo de informação também facilita a caracterização do emprego formal no meio rural e a análise de seus determinantes.

Com essas justificativas, a partir de janeiro de 2016 a Fundação de Economia e Estatística (FEE) passa a divulgar estatísticas de emprego formal no agronegócio para o Brasil e as unidades da Federação. O principal objetivo é disponibilizar estatísticas confiáveis e representativas do emprego formal no agronegócio e análises periódicas sobre a sua evolução no Rio Grande do Sul.

Para a elaboração da proposta metodológica que será descrita na sequência, os pesquisadores da FEE revisaram a literatura disponível sobre a definição de agronegócio, suas possibilidades analíticas, limitações e adaptações. Também foram analisados em detalhe os procedimentos metodológicos adotados em trabalhos que se dedicaram à produção de estatísticas para o agronegócio com base nas classificações oficiais de atividades econômicas. Essa análise permitiu a proposição de uma nova metodologia que, em larga medida, se beneficia do esforço analítico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PESQUISA..., 2001) e por Campos (2008).

## 1 O que é o agronegócio?

Para o adequado dimensionamento do emprego formal do agronegócio, é necessário ter clareza sobre a origem e o alcance dessa definição, principalmente no que se refere à sua diferenciação do conceito de agropecuária. Enquanto a agropecuária constitui parte do Setor Primário da economia e pode ser entendida como a junção das atividades da agricultura, da pecuária, da silvicultura e exploração vegetal e da pesca, o agronegócio — de base empresarial ou familiar — é mais abrangente.

Desde meados do século passado, perceberam-se as limitações de estudar as questões atinentes à agropecuária sob um enfoque estático, restrito ao que se passava na propriedade rural. Isso porque a agropecuária se modernizou e suas ligações com as atividades industriais (Setor Secundário) e de serviços (Setor Terciário) se estreitaram. Gradativamente, o produtor rural especializou-se nas atividades de produção e gestão, cabendo a outros atores as operações de armazenamento, processamento e distribuição da produção. No mesmo período, surgiu um novo e sofisticado conjunto de insumos (sementes, fertilizantes, defensivos agrícolas) e bens de capital de elevada complexidade tecnológica (máquinas e equipamentos), o que ampliou a conexão da agropecuária com a indústria. Como resultado, o valor das atividades ligadas à agropecuária realizadas fora da fazenda suplantou o total das operações nela realizadas (FURTUOSO, 1998).

Percebendo as mudanças estruturais em curso na agricultura, em 1957 os economistas norte-americanos Ray Goldberg e John Davis cunharam a expressão “agronegócio”, em referência ao conjunto das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, às operações de produção na fazenda e ao armazenamento, ao processamento e à distribuição dos produtos agrícolas e de seus derivados. Nas palavras de Porsse (2003, p. 5), “[...] essa interpretação consiste numa perspectiva sistêmica, pela qual a agropecuária é visualizada como o núcleo de um sistema econômico que se denominou Complexo Agroindustrial (CAI)”. Esse núcleo é interligado com setores a montante (“antes da porteira”) e com setores a jusante (“depois da porteira”), conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1

O que é o agronegócio?



NOTA: As fontes das imagens são: (a) cerca - ícone de [Flaticon](http://www.flaticon.com), disponível em <[www.flaticon.com](http://www.flaticon.com)>; (b) indústrias do “Antes da Porteira” e do “Depois da Porteira” - ícone de [Freepik](http://www.freepik.com), disponível em <[www.freepik.com](http://www.freepik.com)>; (c) cenário do “Dentro da Porteira” e parte do “Depois da Porteira” - ilustração de [Freepik](http://www.freepik.com), disponível em <[www.freepik.com](http://www.freepik.com)>.

No Brasil, a plena constituição do complexo agroindustrial nacional tornou-se mais evidente a partir da década de 60. Desde então, o conceito de agronegócio passou a ser adotado como referência na elaboração de estatísticas e análises econômicas, por oferecer

uma imagem mais precisa das relações da agropecuária com as atividades econômicas a ela vinculadas. Porém a circunscrição do agronegócio e de seus complexos agroindustriais setoriais não é uma tarefa simples, havendo diversas classificações disponíveis.

## 2 Atividades econômicas do agronegócio

Apesar da multiplicação de informações sobre o agronegócio, os marcos referenciais para a construção de estatísticas para o setor não estão claramente definidos. Segundo Campos (2008), a inexistência de um esquema pactuado que formalize um arranjo de classificação econômica especial, organizado para abranger as cadeias produtivas do setor, dificulta a representação (contornos e limites) de sua forma.

Em 2001, na descrição dos resultados da Pesquisa Industrial Anual (PIA-Empresa), o IBGE apresentou uma classificação especial para a agroindústria, definida como uma fração da indústria formal ligada à agropecuária (PESQUISA..., 2001). Naquela oportunidade, **o IBGE lançou mão de um conceito restrito de agroindústria que considerava apenas as indústrias que transformam pela primeira vez a matéria-prima de origem vegetal e animal e as indústrias que destinam sua produção diretamente para a agropecuária.** O conceito amplo abrangia transformações adicionais na matéria-prima.

Em 2008, o pesquisador do IBGE Marcus José de Oliveira Campos dedicou-se à produção de uma tese de doutorado com o objetivo de analisar os limites e as formas de representação das informações estatísticas sobre o agronegócio (CAMPOS, 2008). O autor criou subsistemas para representar o agronegócio, referenciados nas versões 1.0 e 2.0 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), e propôs categorias de agregação para o setor.

Analogamente ao proposto pelo IBGE (PESQUISA..., 2001), as informações estatísticas calculadas e divulgadas pela FEE serão apresentadas para dois conjuntos de atividades econômicas representativos do agronegócio: **Agronegócio FEE — versão ampla e Agronegócio FEE — versão restrita.** A principal diferença é que **as estatísticas da FEE em sua versão restrita contemplam as indústrias que se ocupam da primeira e da segunda transformações da matéria-prima agropecuária.** Do estudo de Campos (2008), os pesquisadores da FEE valeram-se principalmente das contribuições para a definição das atividades econômicas da CNAE (versão 2.0) que fazem parte do agronegócio e para a criação de categorias especiais de agregação das informações.

Segundo o IBGE (PESQUISA..., 2001), pode-se tomar como regra geral que a delimitação das agregações de segmentos industriais que têm características comuns deve ser feita nos níveis mais detalhados das classificações, visto que, nesses níveis, os graus de arbitrariedade nas seleções são os menores possíveis. Na CNAE, o menor nível possível de desagregação das informações é a classe de atividade. Portanto, foi a partir da análise do

universo das classes de atividade da CNAE (versão 2.0) que se procedeu à seleção das que se qualificam para participar dos conjuntos amplo e restrito do agronegócio.

Totalizaram 120 as classes de atividade selecionadas por reunirem características compatíveis com o conceito de agronegócio.<sup>2</sup> O passo seguinte foi o agrupamento dessas classes em categorias, definidas a partir de adaptações à proposta de Campos (2008), segundo o tipo e a intensidade da conexão mantida com o **núcleo do agronegócio**. As atividades que participam do núcleo do agronegócio, também conhecido como segmento “dentro da porteira”, são as de agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura, o que corresponde a quase totalidade da Seção A da CNAE 2.0<sup>3</sup> (Quadro 1).

Quadro 1

Atividades do núcleo do agronegócio (segmento “dentro da porteira”) — versões ampla e restrita

CÓDIGO DA CLASSE DE ATIVIDADE	CLASSE DE ATIVIDADE	AGRONEGÓCIO	
		Versão Restrita	Versão Ampla
0111-3	Cultivo de cereais	x	x
0112-1	Cultivo de algodão herbáceo e de outras fibras de lavoura temporária	x	x
0113-0	Cultivo de cana-de-açúcar	x	x
0114-8	Cultivo de fumo	x	x
0115-6	Cultivo de soja	x	x
0116-4	Cultivo de oleaginosas de lavoura temporária, exceto soja	x	x
0119-9	Cultivo de plantas de lavoura temporária não especificadas anteriormente	x	x
0121-1	Horticultura	x	x
0122-9	Cultivo de flores e plantas ornamentais	x	x
0131-8	Cultivo de laranja	x	x
0132-6	Cultivo de uva	x	x
0133-4	Cultivo de frutas de lavoura permanente, exceto laranja e uva	x	x
0134-2	Cultivo de café	x	x
0135-1	Cultivo de cacau	x	x
0139-3	Cultivo de plantas de lavoura permanente não especificadas anteriormente	x	x
0151-2	Criação de bovinos	x	x
0152-1	Criação de outros animais de grande porte	x	x
0153-9	Criação de caprinos e ovinos	x	x
0154-7	Criação de suínos	x	x
0155-5	Criação de aves	x	x

(continua)

<sup>2</sup> A definição das classes de atividade para o levantamento do emprego formal do agronegócio ocorreu em paralelo ao processo de escolha dos produtos do setor para o cálculo das estatísticas de exportações. Portanto, os procedimentos metodológicos seguidos foram orientados por um mesmo referencial teórico de análise, o que permitiu a construção de estatísticas comparáveis e de abrangência similar em termos setoriais. Em outras palavras, as atividades econômicas do agronegócio, para fins de cálculo do emprego, são as responsáveis pela produção dos bens exportados pelo setor.

<sup>3</sup> Da Seção A, apenas duas atividades não foram incluídas no núcleo do agronegócio: (a) produção de sementes certificadas (classe 0141-5); (b) produção de mudas e outras formas de propagação vegetal, certificadas (classe 142-3). Essas atividades foram classificadas na categoria de atividades interdependentes a montante do núcleo. A Seção A compreende a exploração ordenada dos recursos naturais vegetais e animais em ambiente natural e protegido, o que abrange as atividades de cultivo agrícola, de criação e produção animal; de cultivo de espécies florestais para produção de madeira, celulose e para proteção ambiental; de extração de madeira em florestas nativas, de coleta de produtos vegetais e de exploração de animais silvestres em seus habitats naturais; a pesca extrativa de peixes, crustáceos e moluscos e a coleta de produtos aquáticos, assim como a aquicultura — criação e cultivo de animais e produtos do meio aquático. Também fazem parte da Seção A o cultivo de produtos agrícolas e a criação de animais modificados geneticamente (COMISSÃO NACIONAL DE CLASSIFICAÇÃO, 2007).

Quadro 1

Atividades do núcleo do agronegócio (segmento “dentro da porteira”) — versões ampla e restrita

CÓDIGO DA CLASSE DE ATIVIDADE	CLASSE DE ATIVIDADE	AGRONEGÓCIO	
		Versão Restrita	Versão Ampla
0159-8	Criação de animais não especificados anteriormente	x	x
0163-6	Atividades de pós-colheita	x	x
0170-9	Caça e serviços relacionados	x	x
0210-1	Produção florestal - florestas plantadas	x	x
0220-9	Produção florestal - florestas nativas	x	x
0311-6	Pesca em água salgada	x	x
0312-4	Pesca em água doce	x	x
0321-3	Aquicultura em água salgada e salobra	x	x
0322-1	Aquicultura em água doce	x	x
0161-0	Atividades de apoio à agricultura	x	x
0162-8	Atividades de apoio à pecuária	x	x
0230-6	Atividades de apoio à produção florestal	x	x

As **atividades interdependentes a montante**<sup>4</sup> do núcleo (segmento “antes da porteira”) compreendem a fabricação de insumos, máquinas, equipamentos e serviços dedicados às atividades centrais (Quadro 2). Trata-se de atividades especializadas na oferta de bens e serviços específicos à agropecuária.

Quadro 2

Atividades interdependentes a montante do núcleo (segmento “antes da porteira”) — versões ampla e restrita

CLASSE DE ATIVIDADE	CLASSE DE ATIVIDADE	AGRONEGÓCIO	
		Versão Restrita	Versão Ampla
0141-5	Produção de sementes certificadas	x	x
0142-3	Produção de mudas e outras formas de propagação vegetal, certificadas	x	x
1066-0	Fabricação de alimentos para animais	x	x
2012-6	Fabricação de intermediários para fertilizantes	x	x
2013-4	Fabricação de adubos e fertilizantes	x	x
2051-7	Fabricação de defensivos agrícolas	x	x
2122-0	Fabricação de medicamentos para uso veterinário	x	x
2831-3	Fabricação de tratores agrícolas	x	x
2832-1	Fabricação de equipamentos para irrigação agrícola	x	x
2833-0	Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto para irrigação	x	x
4661-3	Comércio atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos para uso agropecuário; partes e peças	x	x
4683-4	Comércio atacadista de defensivos agrícolas, adubos, fertilizantes e corretivos do solo	x	x
4692-3	Comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de insumos agropecuários	x	x
7731-4	Aluguel de máquinas e equipamentos agrícolas sem operador	x	x

As **atividades interdependentes a jusante** (segmento “depois da porteira”) caracterizam-se por fabricar e transacionar bens produzidos a partir de matérias-primas

<sup>4</sup> Campos (2008) fez uma distinção entre as atividades interdependentes provedoras de bens de capital para a agropecuária e as atividades que se dedicam à produção de bens e serviços consumidos ao longo do ciclo de produção. Para fins de construção das estatísticas de emprego formal, optou-se por considerar ambas como atividades interdependentes a montante.

agropecuárias (Quadro 3). São essas atividades que justificam a criação de uma versão restrita e outra ampla para representar o agronegócio.

Quadro 3

Atividades interdependentes a jusante do núcleo (segmento “depois da porteira”) — versões ampla e restrita

CLASSE DE ATIVIDADE	CLASSE DE ATIVIDADE	AGRONEGÓCIO	
		Versão Restrita	Versão Ampla
1011-2	Abate de reses, exceto suínos	x	x
1012-1	Abate de suínos, aves e outros pequenos animais	x	x
1013-9	Fabricação de produtos de carne	x	x
1020-1	Preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado	x	x
1031-7	Fabricação de conservas de frutas	x	x
1032-5	Fabricação de conservas de legumes e outros vegetais	x	x
1033-3	Fabricação de sucos de frutas, hortaliças e legumes	x	x
1041-4	Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho	x	x
1042-2	Fabricação de óleos vegetais refinados, exceto óleo de milho	x	x
1043-1	Fabricação de margarina e outras gorduras vegetais e de óleos não comestíveis de animais	x	x
1051-1	Preparação do leite	x	x
1052-0	Fabricação de laticínios	x	x
1053-8	Fabricação de sorvetes e outros gelados comestíveis	x	x
1061-9	Beneficiamento de arroz e fabricação de produtos do arroz	x	x
1062-7	Moagem de trigo e fabricação de derivados	x	x
1063-5	Fabricação de farinha de mandioca e derivados	x	x
1064-3	Fabricação de farinha de milho e derivados, exceto óleos de milho	x	x
1065-1	Fabricação de amidos e féculas de vegetais e de óleos de milho	x	x
1069-4	Moagem e fabricação de produtos de origem vegetal não especificados anteriormente	x	x
1071-6	Fabricação de açúcar em bruto	x	x
1072-4	Fabricação de açúcar refinado	x	x
1081-3	Torrefação e moagem de café	x	x
1082-1	Fabricação de produtos à base de café	x	x
1091-1	Fabricação de produtos de panificação	x	x
1092-9	Fabricação de biscoitos e bolachas	x	x
1093-7	Fabricação de produtos derivados do cacau, de chocolates e confeitos	x	x
1094-5	Fabricação de massas alimentícias	x	x
1095-3	Fabricação de especiarias, molhos, temperos e condimentos	x	x
1096-1	Fabricação de alimentos e pratos prontos	x	x
1099-6	Fabricação de produtos alimentícios não especificados anteriormente	x	x
1111-9	Fabricação de aguardentes e outras bebidas destiladas	x	x
1112-7	Fabricação de vinho	x	x
1113-5	Fabricação de malte, cervejas e chopes	x	x
1122-4	Fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas		x
1210-7	Processamento industrial do fumo	x	x
1220-4	Fabricação de produtos do fumo	x	x
1311-1	Preparação e fiação de fibras de algodão	x	x
1312-0	Preparação e fiação de fibras têxteis naturais, exceto algodão	x	x
1321-9	Tecelagem de fios de algodão	x	x
1322-7	Tecelagem de fios de fibras têxteis naturais, exceto algodão	x	x
1510-6	Curtimento e outras preparações de couro	x	x
1529-7	Fabricação de artefatos de couro não especificados anteriormente		x
1531-9	Fabricação de calçados de couro		x
1610-2	Desdobramento de madeira	x	x
1621-8	Fabricação de madeira laminada e de chapas de madeira compensada, prensada e aglomerada	x	x
1622-6	Fabricação de estruturas de madeira e de artigos de carpintaria para construção		x

(continua)

Quadro 3

Atividades interdependentes a jusante do núcleo (segmento “depois da porteira”) — versões ampla e restrita

CLASSE DE ATIVIDADE	CLASSE DE ATIVIDADE	AGRONEGÓCIO	
		Versão Restrita	Versão Ampla
1623-4	Fabricação de artefatos de tanoaria e de embalagens de madeira		x
1629-3	Fabricação de artefatos de madeira, palha, cortiça, vime e material trançado não especificados anteriormente, exceto móveis		x
1710-9	Fabricação de celulose e outras pastas para a fabricação de papel	x	x
1721-4	Fabricação de papel	x	x
1722-2	Fabricação de cartolina e papel-cartão	x	x
1731-1	Fabricação de embalagens de papel		x
1732-0	Fabricação de embalagens de cartolina e papel-cartão		x
1733-8	Fabricação de chapas e de embalagens de papelão ondulado		x
1741-9	Fabricação de produtos de papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado para uso comercial e de escritório		x
1742-7	Fabricação de produtos de papel para usos doméstico e higiênico-sanitário		x
1749-4	Fabricação de produtos de pastas celulósicas, papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado não especificados anteriormente		x
1931-4	Fabricação de álcool	x	x
1932-2	Fabricação de biocombustíveis, exceto álcool	x	x
3101-2	Fabricação de móveis com predominância de madeira		x
4611-7	Representantes comerciais e agentes do comércio de matérias-primas agrícolas e animais vivos	x	x
4617-6	Representantes comerciais e agentes do comércio de produtos alimentícios, bebidas e fumo	x	x
4621-4	Comércio atacadista de café em grão	x	x
4622-2	Comércio atacadista de soja	x	x
46.23-1	Comércio atacadista de animais vivos, alimentos para animais e matérias-primas agrícolas, exceto café e soja	x	x
4631-1	Comércio atacadista de leite e laticínios	x	x
4632-0	Comércio atacadista de cereais e leguminosas beneficiados, farinhas, amidos e féculas	x	x
4633-8	Comércio atacadista de hortifrutigranjeiros	x	x
4634-6	Comércio atacadista de carnes, produtos da carne e pescado	x	x
4636-2	Comércio atacadista de produtos do fumo	x	x
4637-1	Comércio atacadista especializado em produtos alimentícios não especificados anteriormente	x	x
4639-7	Comércio atacadista de produtos alimentícios em geral	x	x
4671-1	Comércio atacadista de madeira e produtos derivados	x	x
4691-5	Comércio atacadista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios	x	x

Em razão de dificuldades metodológicas e de representatividade das informações, não fazem parte da categoria de atividades interdependentes a jusante do núcleo as atividades econômicas do comércio varejista de produtos alimentícios, bebida e fumo (Grupo 472 da CNAE 2.0). As estatísticas setoriais de emprego formal, divulgadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), são construídas a partir de registros administrativos feitos pelas empresas. A atividade econômica principal de cada estabelecimento é declarada no momento da prestação das informações, caracterizando um método da autotaxonomia. No comércio varejista, é frequente a observância de estabelecimentos que comercializam produtos do agronegócio, mas que não são exclusivamente dedicados a esse fim. Assim, apesar de (auto)classificados em atividades compatíveis com o setor, esses estabelecimentos podem prestar serviços adicionais, não vinculados. Isso é observado com frequência, por exemplo, em supermercados e minimercados. O risco que se assume em decorrência dessa escolha é o de

subestimação do emprego formal total do setor. Ademais, há atividades do comércio varejista em que a interdependência com o núcleo regional do agronegócio é menos significativa. Na medida em que as estatísticas da FEE também são concebidas para facilitar a avaliação da relevância da agropecuária para o ciclo de negócios e o desenvolvimento econômico gaúcho e brasileiro, o procedimento adotado também se justifica.

Ainda que orientada no menor nível possível de agregação, a construção de estatísticas para o agronegócio, referenciadas na CNAE, apresenta limitações. Exemplo disso é a impossibilidade de abordar adequadamente as classes de atividade da divisão **confecção de artigos do vestuário e acessórios** no cômputo do emprego formal. Essas atividades abrangem a fabricação de produtos do vestuário, sem distinção ao tipo de matéria-prima utilizada (natural, artificial ou sintética). Isso inviabiliza a consideração dessas atividades na análise do emprego.

Vale referir ainda que, além das atividades centrais e interdependentes, a categorização de Campos (2008) compreende as atividades **parcialmente articuladas** e de **suporte não dedicado**. As atividades parcialmente articuladas referem-se a atividades que fornecem bens e serviços específicos para o núcleo, mas que não estão definidas como independentes nas classificações oficiais. As atividades de suporte não dedicado correspondem a atividades que fornecem amplamente para toda a economia, tendo um caráter transversal. Infelizmente, seja por razões metodológicas ou estatísticas, não é possível precisar a magnitude das relações mantidas entre essas atividades e o núcleo do agronegócio, o que também contribui para a subestimação das estatísticas do setor.

### 3 Estatísticas calculadas e fontes dos dados brutos

Em termos setoriais, a RAIS e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), do MTE, constituem as principais fontes de informações sobre o emprego formal no Brasil. As estatísticas serão calculadas pela FEE a partir dos dados brutos dessas fontes e permitirão a avaliação conjuntural (admissões e demissões) e estrutural do emprego formal do agronegócio.

O acompanhamento conjuntural abrangerá apenas o emprego celetista em razão da natureza das informações do CAGED, principal fonte mensal de estatísticas setoriais de emprego. O CAGED mantém o registro permanente de admissões e desligamentos de empregados sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> As informações do CAGED **abrangem**: (a) empregados contratados por empregadores, pessoa física ou jurídica, sob o regime da CLT, por prazo indeterminado ou determinado, inclusive a título de experiência; (b) trabalhadores com Contrato de Trabalho por Prazo Determinado, regido pela Lei n.º 9.601, de 21 de janeiro de 1998; (c) trabalhadores regidos pelo Estatuto do Trabalhador Rural (Lei n.º 5.889, de 8 de junho de 1973); (d) aprendiz (maior de 14 anos e menor de 24 anos), contratado nos termos do art. 428 da CLT, regulamentado pelo Decreto n.º 5.598, de 1.º de dezembro de 2005; (e) trabalhadores temporários, regidos pela Lei n.º 6.019, de 3 de janeiro de 1974 (opcional). As informações do CAGED **não abrangem**: (a) servidores da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, bem como das fundações supervisionadas; (b) trabalhadores avulsos; (c) diretores sem vínculo empregatício; (d) servidores públicos não efetivos; (e) servidores públicos cedidos e requisitados; (f) dirigentes sindicais; (h) autônomos; (i) eventuais; (l) ocupantes de cargos eletivos; (m) estagiários;

Compõem o conjunto de estatísticas calculadas para a análise conjuntural do emprego formal do agronegócio: (a) o número de trabalhadores celetistas admitidos e desligados nas atividades do núcleo do agronegócio; (b) o número de trabalhadores celetistas admitidos e desligados nas atividades a montante do núcleo; (c) o número de trabalhadores celetistas admitidos e desligados nas atividades a jusante do núcleo. Essas estatísticas são de periodicidade mensal e serão disponibilizadas para o Brasil e as unidades da Federação para as classes de atividade do agronegócio (versões ampla e restrita). A fonte dos dados brutos é o CAGED.

Por se restringirem aos trabalhadores celetistas, as informações do CAGED permitem apenas uma primeira aproximação das variações no estoque total do emprego formal. Somente após a divulgação dos dados da RAIS, que abarca todos os tipos de vínculo formal de emprego (celetistas, estatutários, temporários, avulsos etc.), é possível determinar as alterações anuais no estoque total do emprego formal. Essa avaliação é realizada com base na realidade vigente em uma data de referência (31 de dezembro de cada ano).

Também é a partir dos dados da RAIS que se viabiliza a caracterização estrutural do estoque do emprego formal. Diferentemente do CAGED, a RAIS oferece informações para uma série de atributos dos trabalhadores com vínculo ativo, tais como escolaridade, remuneração, faixa etária e sexo. Essas informações serão divulgadas anualmente para o agronegócio, a partir da reorganização dos dados brutos da RAIS. Assim, será possível determinar, por exemplo, a participação do agronegócio no emprego formal total do Brasil e das unidades da Federação.

## 4 Meio de divulgação

As estatísticas de emprego formal do agronegócio — versões ampla e restrita — serão divulgadas mensalmente, a partir de fevereiro de 2016. As estatísticas estão disponíveis no site da FEE, no endereço eletrônico <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/indicadores-do-agronegocio/>>.

Além das estatísticas descritas anteriormente, serão divulgadas tabelas especiais com informações preparadas para facilitar a análise conjuntural das principais atividades empregadoras do agronegócio do Rio Grande do Sul. Além dos totais para o Estado, as informações serão disponibilizadas segundo a regionalização dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (Coredes).

---

(n) empregados domésticos residenciais; (o) cooperados ou cooperativados; (p) trabalhadores com Contrato de Trabalho por Prazo Determinado, regido por lei estadual; (q) trabalhadores com Contrato de Trabalho por Prazo Determinado, regido por lei municipal; (r) trabalhadores com Contrato de Trabalho por Tempo Determinado, regido pela Lei n.º 8.745, de 9 de dezembro de 1993, com a redação dada pela Lei n.º 9.849, de 26 de outubro de 1999 (CAGED, 2013). O MTE aponta que a cobertura do CAGED varia de acordo com a área geográfica. A média situa-se em torno de 85% do universo de empregados celetistas.

## Referências

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Manual de orientação do CAGED. Brasília: CAGED, 2013.** Disponível em: [http://www.caged.gov.br/downloads/caged/Manual\\_CAGED\\_2012\\_versaoAC113-1.pdf](http://www.caged.gov.br/downloads/caged/Manual_CAGED_2012_versaoAC113-1.pdf). Acesso em: 25 jan. 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. 2016. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>. Acesso em: 20 jan. 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)**. 2016. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>. Acesso em: 20 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Agrostat Brasil: Estatísticas de Comercio Exterior do Agronegócio Brasileiro**. 2015. Disponível em: <http://indicadores.agricultura.gov.br/agrostat/index.htm>. Acesso em: 20 jan. 2016

CAMPOS, M. J. O. **Limites e formas de representação das informações estatísticas sobre o agronegócio**: abordagem pela classificação nacional de atividades econômicas. 2008. 211 f. Tese (Doutorado) — Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. (CEPEA). **PIB Agro CEPEA-USP/CNA**. 2015. Disponível em <http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/>. Acesso em: 20 jan. 2016.

COMISSÃO NACIONAL DE CLASSIFICAÇÃO. **Classificação Nacional de Atividades Econômicas**: versão 2.0. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/classificacoes/cnae2.0/cnae2.0.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2016.

DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R. A. **A concept of agribusiness**. Boston: Harvard University, Graduate School of Business Administration, Division of research, 1957.

FURTUOSO, M. C. O. **O Produto Interno Bruto do complexo agroindustrial brasileiro**. 1998. 278 f. Tese (Doutorado) — Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 1998.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário 2006**. 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>>. Acesso em: 20 jan. 2016.

PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL - EMPRESA. Rio de Janeiro: IBGE, v. 20, n. 1, 2001.

PORSSE, A. A. **Notas metodológicas sobre o dimensionamento do PIB do agronegócio do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE, 2003. (Documentos FEE, n. 55).