

BOLETIM

005/2024

Mercado de Trabalho do Agronegócio em Goiás: evolução de 2012 a 2023

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS

Ronaldo Ramos Caiado

SECRETARIA-GERAL DE GOVERNO

Adriano da Rocha Lima

Diretoria-Executiva

Erik Alencar de Figueiredo

Assessoria-Executiva

Alex Felipe Rodrigues Lima

Superintendência de Estudos Sociais e Ambientais

Evelyn de Castro Cruvinel

Gerência de Estudos Ambientais e Agronegócio

Érica Basílio Tavares Ramos

Equipe técnica

Érica Basílio Tavares Ramos

Gustavo Borges Rezende

Clécia Ivânia Rosa Satel

Alex Felipe Rodrigues Lima

Capa: Ricceli Alencar Cardoso

Revisão: Ana Luíza de Souza Pereira Carvalho

FICHA CATALOGRÁFICA

Todos os direitos deste trabalho reservados ao Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos (IMB).

Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira (Praça Cívica), Setor Central (Antiga Chefatura de Polícia), Goiânia – GO.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do IMB.

E-mail: imb@goias.gov.br

As publicações do IMB estão disponíveis para download gratuito nos formatos PDF.

Acesse: www.imb.go.gov.br

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.

Reproduções para fins comerciais são proibidas.

RAMOS, É. B. T.; REZENDE, G. B.; SATEL, C. I. R.; LIMA, A. F. R. Mercado de trabalho no Agronegócio de Goiás: evolução de 2012 a 2023. Goiânia-GO: Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos – IMB, 2024.

Índices para catálogo sistemático:

1. Pessoas ocupadas
2. Agronegócio
3. Pnad Contínua Trimestral
4. Rais
5. Novo Caged

Sumário Executivo

- Em 2023, o agronegócio goiano empregou 1.005.201 de pessoas, alcançando o maior patamar desde 2012. O valor corresponde a 26,6% do total dos ocupados no Estado, contando com um acréscimo de 2,4% na comparação com o ano de 2022;
- Entre 2012 e 2023 houve uma inserção de 95.446 pessoas na força de trabalho do agronegócio em Goiás, o que equivale a um aumento de 10,5% de pessoas empregadas no setor;
- O agronegócio é dividido em três níveis principais, sendo primário (onde estão incluídos produtores rurais, agricultores e pecuaristas); secundário (que engloba as agroindústrias e produtores de insumos); e terciário (que inclui a cadeia de distribuição, comércio e serviços).
- O setor terciário, com destaque para os serviços, foi o que mais empregou, com 38,4% dos empregos do agronegócio neste segmento.
- Entre 2012 e 2023, o setor de serviços apresentou um acréscimo de 100.750 pessoas ocupadas, o que corresponde a uma alta de 35,3%.
- Em segundo lugar estão os empregos do setor primário, que correspondem a 26,1%. No entanto, desde 2012, houve uma perda de 6,6% de trabalhadores nesse segmento, valor que representa uma redução de 18.396 trabalhadores.
- No que diz respeito ao perfil do trabalhador no agronegócio goiano, em 2023, 58,3% dos ocupados estavam na posição de empregado e 19,2% atuam por conta própria. Ambas as posições representam mais de 70% da força de trabalho do setor em Goiás;
- Entre 2012 e 2023, houve um incremento de 71.302 pessoas na posição na ocupação de empregados. O valor corresponde a um incremento de 13,9%. A posição de empregadores obteve um aumento de 17.026 pessoas, valor que corresponde a um crescimento de 46,5%. A posição de conta própria exibiu um incremento de 10.831 pessoas, apresentando crescimento de 5,9%;
- Entre 2012 e 2023, a informalidade reduziu 4,1 p.p., atingindo 466.608 pessoas em 2023;
- Ao longo dos anos observou-se uma tendência crescente de pessoas com ensino médio e ensino superior que atuam no agronegócio goiano. Em 2023, 43,6% das pessoas ocupadas no setor possuíam o ensino médio, valor que representa um aumento de 110.442 pessoas e 33,7% entre 2012 e 2023. Já no caso do ensino superior, o aumento foi de 110.974 pessoas e 20,7% em 2023. Entre os anos de 2012 e 2023, o crescimento foi de 114,%;
- Entre 2012 e 2023, a população ocupada em autoconsumo apresentou um aumento de 3,1%;
- Com relação ao gênero, o agronegócio goiano é composto, predominantemente, por homens (679.188), que ocuparam 66,2% das vagas em 2023. As mulheres (326.013), que ainda estão ganhando espaço, ocuparam cerca de um terço das vagas no setor

do agronegócio em Goiás. O aumento das mulheres no mercado de trabalho do agro foi de 56.284 mulheres desde 2012.

- Em 2023 o rendimento médio mensal habitual do segmento primário ultrapassou os rendimentos dos demais segmentos e alcançou a marca de R\$ 4.617,27, acréscimo de 53,9% desde 2012, crescimento superior ao rendimento médio mensal geral de todos os segmentos do agronegócio goiano, que cresceu apenas 16,6% entre 2012 e 2023;
- Além disso, vale ressaltar que o acréscimo no rendimento médio mensal do segmento primário também foi superior ao rendimento médio mensal do total de pessoas ocupadas no Estado de Goiás, que foi de apenas 10,8% entre 2012 e 2023

Introdução

O agronegócio é responsável por quase um quarto (1/4) do Produto Interno Bruto (PIB) da economia brasileira (CEPEA, 2023). Entre 2012 e 2023, o crescimento do PIB do agronegócio superou o crescimento do PIB total do país. Enquanto o PIB do agronegócio cresceu 50,3% nesse período, o PIB total cresceu apenas 21,8%, mostrando que esse setor é um dos determinantes para a manutenção do crescimento econômico brasileiro (CEPEA, 2023; IBGE, 2024). Outro número importante do setor é que 26,8% da população ocupada do Brasil estão no agronegócio (CEPEA, 2023b).

Aspectos relacionados à qualidade e habilidade dos fatores de produção são importantes para determinar a produtividade. A exemplo, aspectos relacionados às habilidades dos trabalhadores podem ser um indicativo de maiores níveis de produtividade agrícola (DE PAULA JUNIOR; MÁXIMO, 2020). A literatura que retrata a importância da educação sobre os níveis de produtividade, principalmente da agropecuária é vasta e remota. Huffman (2001) apresenta que o aumento do conhecimento dos trabalhadores, adquiridos com anos de estudos, permite a aquisição de novas habilidades e especialização do trabalho, e conseqüentemente impacta nos ganhos de produtividade.

Alguns trabalhos procuraram levantar o quantitativo de pessoas ocupadas no agronegócio, bem como apresentar o perfil dos trabalhadores no setor. Castro et al. (2017) fizeram tal levantamento para Minas Gerais em 2014; Souza Junior et al. (2020) o fizeram para os estados da região Centro-Oeste entre os anos de 2012 a 2018; Moraes et al. (2018) o fizeram para todos os estados brasileiros com dados do ano de 2015; e o Cepea (2023a) desenvolve trimestralmente o boletim do mercado de trabalho do agronegócio para o Brasil (CEPEA, 2023a). Logo, uma vez conhecido o perfil predominante da força de trabalho é possível inferir alguns resultados sobre o setor.

Para a economia de Goiás, o agronegócio também desempenha um papel importante. Isso pois, no terceiro trimestre de 2023, somente a atividade da produção agropecuária representou 15,1% da economia do Estado de Goiás (COSTA, 2023). Além disso, em 2023, as exportações que integram ao agronegócio foram responsáveis 96,7% do volume exportado do Estado (RAMOS et al., 2024).

Portanto, para levantar o quantitativo, bem como o perfil das pessoas ocupadas no agronegócio no Estado de Goiás, o Instituto Mauro Borges de Estatística e Estudos Socioeconômicos (IMB), vinculado à Secretaria-Geral de Governo (SGG), desenvolveu o Boletim do Mercado de Trabalho do Agronegócio em Goiás, que aborda aspectos da conjuntura e da estrutura do mercado de trabalho no agronegócio em Goiás. Esse Boletim é uma nova publicação, com periodicidade trimestral.

Ressalta-se que o levantamento do quantitativo de pessoas ocupadas no agronegócio no Estado de Goiás é de extrema relevância e pode ser utilizado como um norteador para a formulação de políticas públicas voltados para o mercado de trabalho do setor em Goiás.

Dados e Métodos

Segundo o Cepea (2023b), o agronegócio é composto por cinco segmentos (setores): Insumos para a agropecuária (Insumos), Produção agropecuária primária (Primário), Agroindústria (processamento) (Agroindústria) e Agrosserviços (Serviços) e Autoconsumo¹. O total do agronegócio representa a soma desses segmentos.

Para obter o número de pessoas ocupadas no agronegócio em Goiás adotou-se a metodologia proposta pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) (CEPEA, 2023c). A metodologia possui uma série de procedimentos que possibilita quantificar o número de pessoas ocupadas no setor. Diante deste contexto, os autores encontraram o número de trabalhadores do agronegócio brasileiro e, para obter o número de trabalhadores para o Estado de Goiás, filtrou-se a Unidade Federativa (UF=52) nas bases de dados para encontrar as informações referentes ao Estado de Goiás. Posteriormente, seguiu com os demais procedimentos para o levantamento do pessoal ocupado no agronegócio no Estado de Goiás.

A pesquisa utilizou como principal fonte de informações os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua Trimestral (PNAD-C Trimestral), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Também foram utilizadas as informações da Rais Vínculos do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e informações do Novo Caged para obter dados do estoque de trabalhadores referentes aos anos de 2022 e 2023 (IBGE, 2024, RAIS, 2024, CAGED, 2024).

O Quadro 1 apresenta as atividades consideradas como pertencentes ao agronegócio com seus respectivos segmentos, definidos de acordo com a classificação da Cnae 2.0 (CEPEA, 2017). Nesses segmentos, exceto no Primário, existem atividades que não integram totalmente ao agronegócio. Portanto, para definir a participação das atividades desses segmentos no agronegócio adotou-se um percentual calculado de acordo com a intensidade de sua vinculação com a agropecuária, baseado nos dados da Rais Vínculos e do novo Caged (BARROS et al., 2017). Para definir o número de pessoas ocupadas no agronegócio do segmento de Serviços, o Cepea (2023c) utiliza informações da Matriz Insumo-Produto (MIP) do Brasil, e dada a limitação de uma MIP em nível estadual, são adotados os mesmos percentuais do Brasil para Goiás. Em uma atualização recente do Cepea (2023c) passou-se a somar a participação do segmento de Serviços do setor, um índice que retrata a dinâmica do setor de Serviços. Para calcular esse índice, a metodologia encontra-se em Cepea (2023c).

¹ Segmento no qual a pessoa que produzia exclusivamente para o próprio consumo (e do domicílio).

Quadro 1: Atividades e segmentos do agronegócio e respectivas Cnaes

CNAE 2.0	Segmentos	Atividades
2012; 2013	Insumos	Fertilizantes e corretivos de solo
20517	Insumos	Defensivos agrícolas
10660	Insumos	Rações
21220	Insumos	Medicamentos veterinários
283	Insumos	Máquinas para agropecuária
011;012;013;014 e 02	Primário	Agricultura e floresta
015; 017; 03	Primário	Pecuária, pesca e aquicultura
101; 102	Agroindústria	Abate e preparação de carnes e pescado
105	Agroindústria	Laticínios
107; 193	Agroindústria	Açúcar e etanol
108	Agroindústria	Indústria do café
103	Agroindústria	Fabricação de conservas de frutas, legumes e outros vegetais
104	Agroindústria	Fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais
106 exceto 10660	Agroindústria	Moagem, fabricação de produtos amiláceos excl. alimentos para animais
109	Agroindústria	Outros produtos alimentares
11	Agroindústria	Bebidas
12	Agroindústria	Fabricação de produtos do fumo
1311; 1312; 1321; 1322	Agroindústria	Têxtil de base natural
14	Agroindústria	Vestuários e acessórios
1510; 1529; 1531	Agroindústria	Artigos de couro e calçados
16	Agroindústria	Fabricação de produtos de madeira
17	Agroindústria	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel
3101	Agroindústria	Móveis de madeira
46, 47, 49 a 53, 55, 56, 58 a 66, 68 a 75, 77 a 82 e 84	Agrosserviços	Diversos

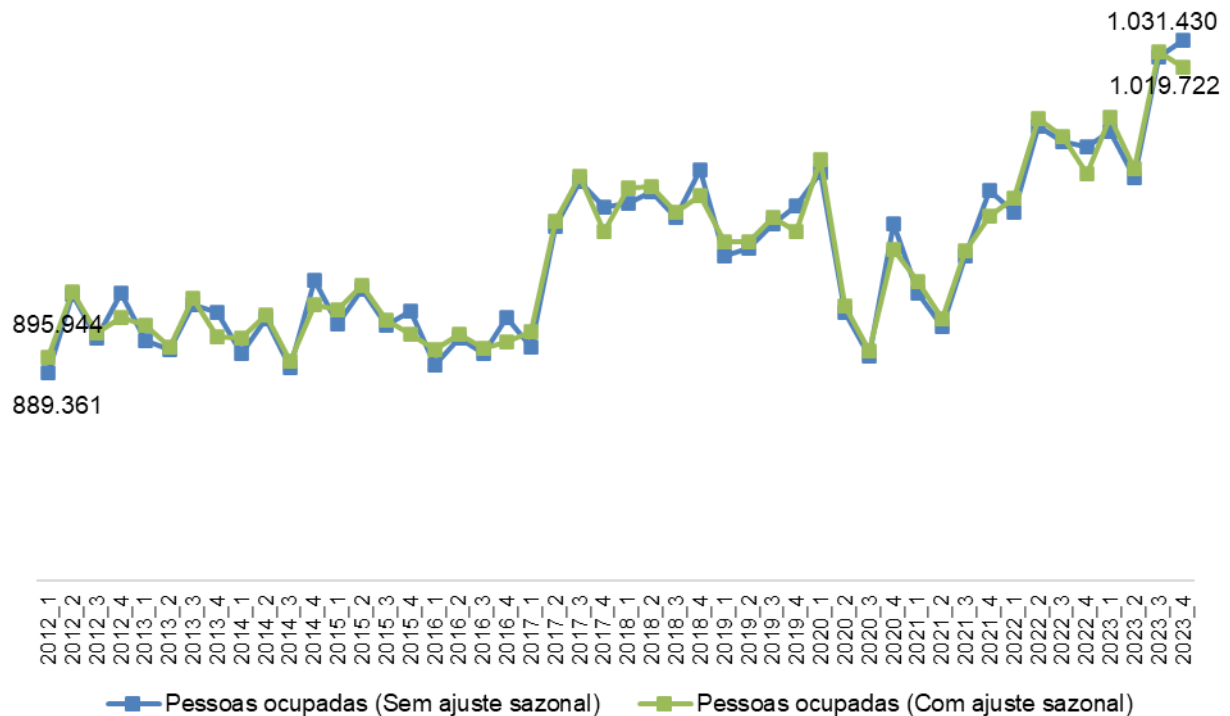
Fonte: Barros et al. (2017) Cepea (2023c).

Evolução da população ocupada no agronegócio em Goiás: primeiro trimestre de 2012 até o quarto trimestre de 2023

A Figura 1 apresenta a evolução da população ocupada no agronegócio entre o primeiro trimestre de 2012 ao quarto trimestre de 2023. Conforme observado, em 2023, Goiás atingiu o maior número de pessoas empregadas no agronegócio, 1.031.430 de pessoas. Esse número representa 27,0% da população ocupada total do Estado. No primeiro trimestre de 2017, observou-se um comportamento atípico da série do pessoal ocupado no agronegócio, o mercado de trabalho estava aquecido e o número de pessoas ocupadas no agronegócio alcançou a marca de 970.652 trabalhadores. Esse comportamento se estendeu até o primeiro trimestre de 2020. No segundo e terceiro trimestre de 2020, o mercado de trabalho do setor sentiu os reflexos da pandemia de Covid-19 e exibiu uma queda de -8,0% entre o primeiro e terceiro trimestre de 2020. A partir do segundo trimestre 2023, o mercado de trabalho do agronegócio começou a apresentar bons resultados até atingir o patamar histórico de pessoas ocupadas no setor desde o início da série, situado no primeiro trimestre de 2012.

Entre o primeiro trimestre de 2012 e o quarto trimestre de 2023 houve um acréscimo de 142.069 pessoas ocupadas no agronegócio em Goiás. O valor representa um crescimento de 16% do emprego no setor.

Figura 1: Evolução do pessoal ocupado no agronegócio de todos os trimestres desde 2012 até o quarto trimestre 2023 com e sem ajuste sazonal em Goiás



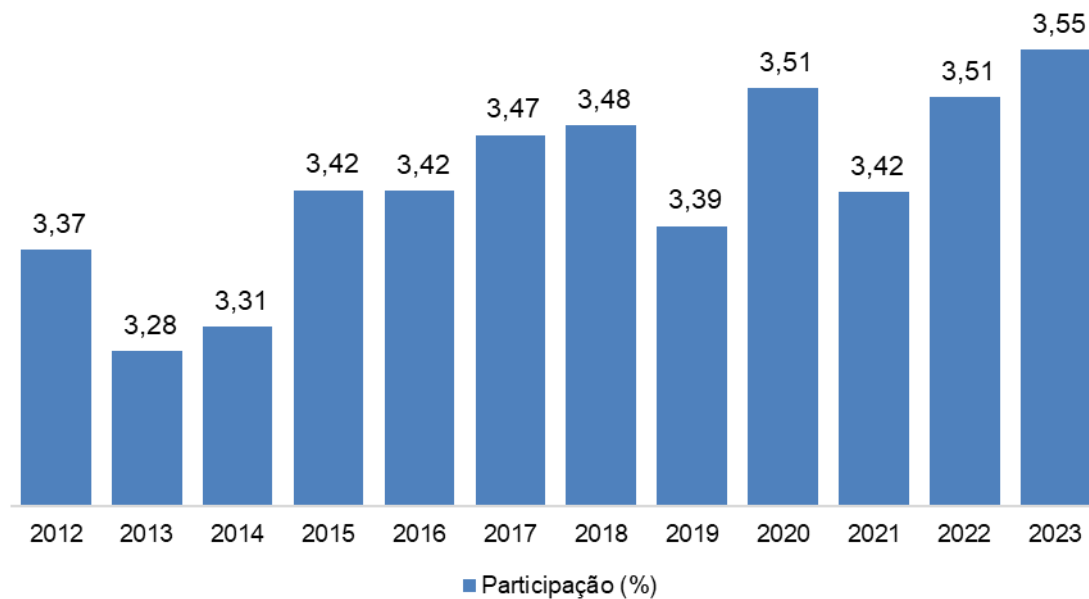
Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Após aplicar o ajuste sazonal na série observou-se que o maior patamar de pessoal ocupado no agronegócio em Goiás se deu no terceiro trimestre de 2023.

A Figura 2 apresenta a série histórica da participação do mercado de trabalho do agronegócio de Goiás no total do mercado do trabalho do setor no Brasil entre 2012 e 2023. Em 2023, observou-se que o número de pessoas ocupadas no agronegócio em Goiás atingiu a maior participação no total de empregos no setor no Brasil, 3,55%. Desde 2021, observa-se uma tendência crescente deste percentual.

Figura 2: Participação do número de pessoas ocupadas no agronegócio de Goiás no total de pessoas ocupadas no agronegócio do Brasil (%) ente 2012 e 2023



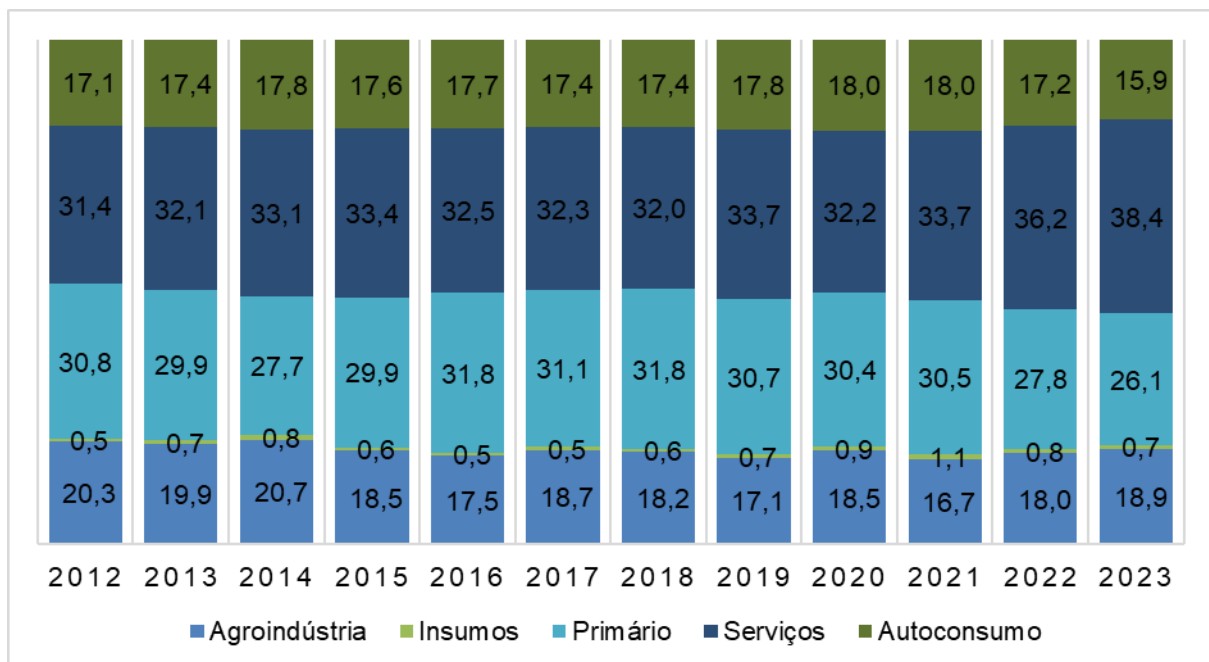
Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Entre 2012 e 2023, houve um aumento de 0,18 p.p. na participação do mercado de trabalho do agronegócio de Goiás sobre o total do setor no Brasil.

Desempenho dos segmentos do agronegócio

Conforme mencionado, o agronegócio é composto por cinco segmentos: Insumos, Primário, Agroindústria e Serviços e Autoconsumo. Esta seção apresenta a evolução do mercado de trabalho desses segmentos, bem como do agronegócio como um todo. A Figura 3 apresenta a participação anual por segmento do agronegócio de 2012 a 2023. Para obtenção do quantitativo do pessoal ocupado no agronegócio por ano foi feita uma média dos trimestres desse pessoal ocupado por segmento. O segmento dos Serviços, juntamente com o segmento Primário têm sido protagonistas do agronegócio no Estado de Goiás. Contudo, para a região Centro-Sul, Moraes et al. (2018) encontraram um perfil do agronegócio mais voltado à Indústria e aos Serviços. A Agroindústria detém 19,8% da força de trabalho do setor em Goiás no ano de 2023.

Figura 3: Participação dos segmentos do agronegócio entre 2012 a 2023 (%), Goiás

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Em 2023, o segmento de Serviços empregou 38,4% da força de trabalho do agronegócio goiano, sendo o setor que impulsionou o crescimento do mercado de trabalho do agronegócio no Estado nesse ano. Em seguida, está o segmento Primário, representado por 26,1% da população ocupada no agronegócio em Goiás, com destaque para as atividades relacionadas ao Cultivo da Soja e Criação de bovinos (Tabela A1). Para o segmento Agroindústria, 18,9% da população ocupada no agronegócio em Goiás está concentrada nesse setor. Os grandes destaques são da indústria de confecções que envolvem Preparação de fibras, fiação e tecelagem fios têxteis naturais, tecidos naturais, entre outros (que possui uma parcela de pessoas ocupadas que fazem parte do agronegócio), seguido da atividade de Abate de carnes (Tabela A1). O segmento Insumos conta apenas com 0,7% do percentual de pessoas ocupadas, e a maioria dos empregos está na atividade de rações, alimentação animal.

Outra informação relevante é que 15,9% da população ocupada no agronegócio goiano são pessoas que produziam exclusivamente para o próprio consumo (e do domicílio) (autoconsumo) em 2023.

Souza Junior et al. (2023) ao avaliarem o mercado de trabalho do agronegócio dos estados da região Centro-Oeste observaram que em Goiás existe uma distribuição mais igualitária do pessoal ocupado entre os segmentos, diferentemente dos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, onde o segmento primário prevalece.

A Tabela 1 apresenta as informações anuais da variação do pessoal ocupado por segmento de 2022 e 2023. Em 2023, a população ocupada (PO) no agronegócio goiano totalizou 1.005.201 pessoas, que corresponde a 26,6% do total dos ocupados no Estado de

Goiás neste ano. Comparando com os números de 2022, houve um aumento de 2,4%, ou um acréscimo de 23.709 pessoas na força de trabalho do setor em Goiás.

Tabela 1: População ocupada (número de pessoas) e variações anuais no agronegócio por segmentos em Goiás

Segmentos	Pessoas ocupadas		Participação (%) - 2023	2023-2022	
	2022	2023		%	Variação
Insumos	8.076	6.778	0,7	-16,1	-1.298
Primário	272.722	261.957	26,1	-3,9	-10.764
Agroindústria	176.600	190.212	18,9	7,7	13.612
Serviços	355.475	386.220	38,4	8,6	30.744
Autoconsumo	168.619	160.035	15,9	-5,1	-8.585
Agronegócio - Goiás	981.492	1.005.201	26,6	2,4	23.709
Total - Goiás	3.663.613	3.778.158	100,0	3,1	114.545

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

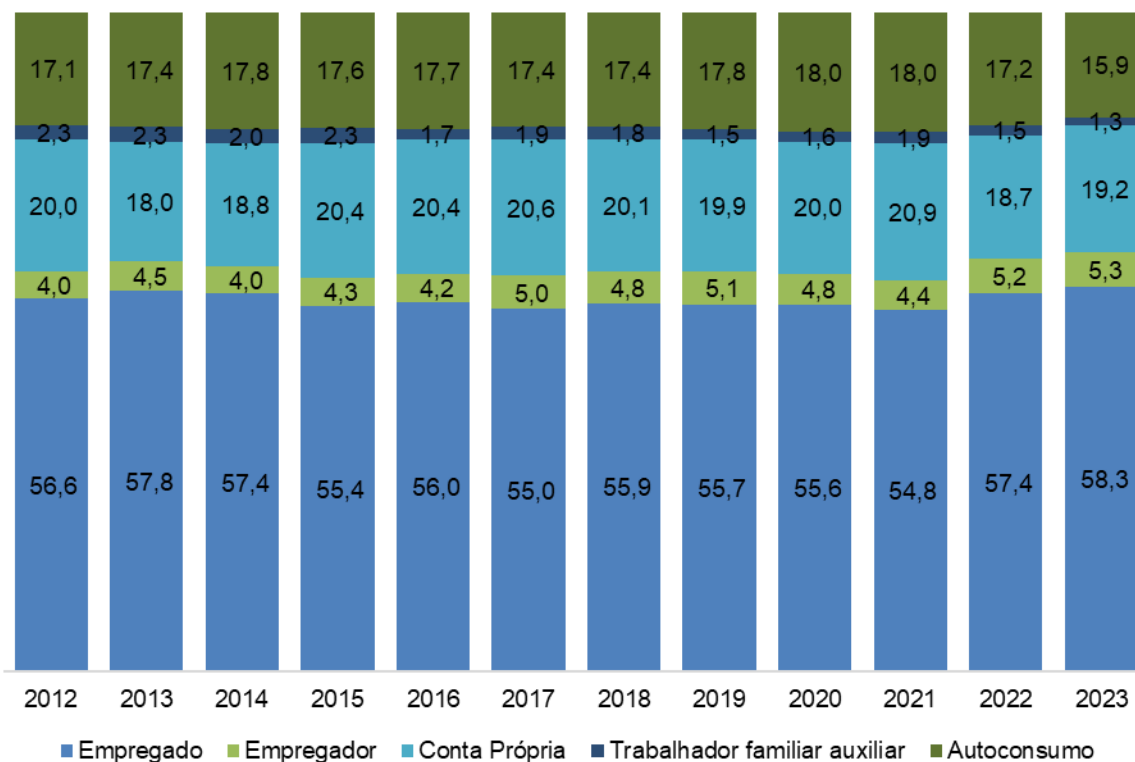
Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Entre 2022 e 2023, o segmento de Insumos foi o que apresentou maior queda referente ao pessoal ocupado (-16,1%), seguido do segmento de Autoconsumo (-5,1%) e do segmento Primário (-3,9%). Em contrapartida, os segmentos da Agroindústria e de Serviços impulsionaram o crescimento do agronegócio em 2023, conforme apresentado na Tabela 1.

Perfil das pessoas ocupadas no agronegócio em Goiás

Posição na ocupação

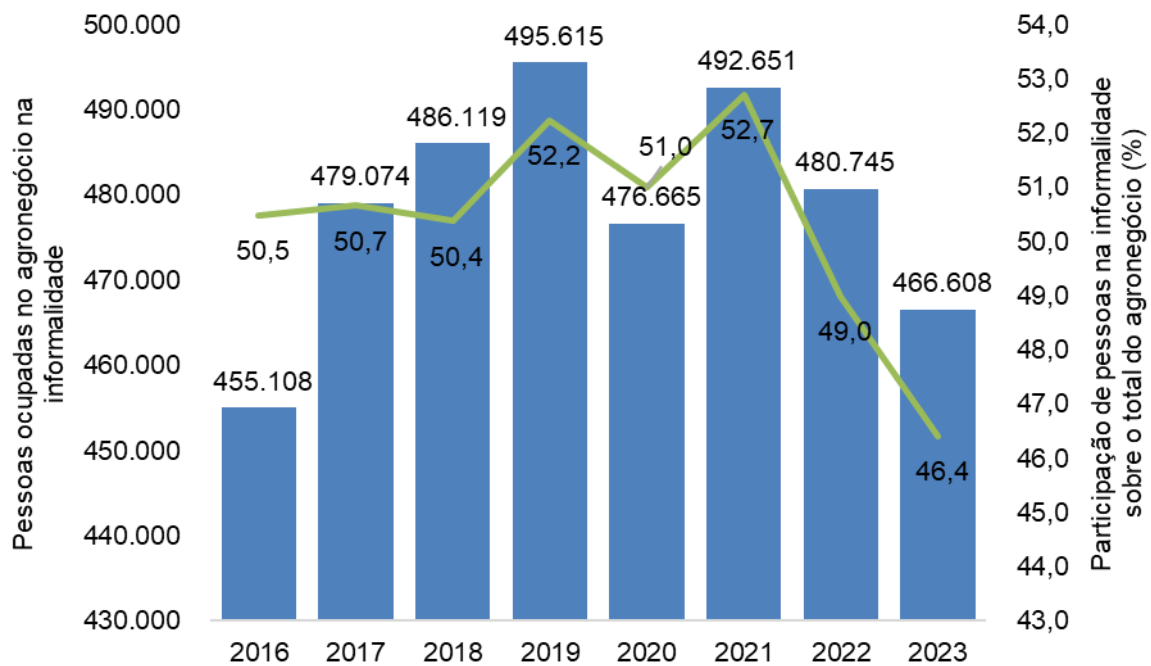
A Figura 4 apresenta o avanço da posição na ocupação dos trabalhadores no agronegócio goiano. Em 2023, 58,3% dos trabalhadores do setor eram Empregados, 19,2% se enquadraram em Conta Própria, 15,9% se enquadravam em Autoconsumo, 5,3% era Empregador e 1,3% era Trabalhador familiar auxiliar.

Figura 4: Avanço da posição na ocupação entre 2012 e 2023, Goiás

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

A Figura 5 apresenta a evolução do pessoal ocupado no agronegócio em Goiás que se enquadra na informalidade, segundo o IBGE, e que são adicionalmente incluídas em autoconsumo nesse quantitativo. Entre 2016 e 2023, a participação de pessoas na informalidade no agronegócio em Goiás caiu 4,1 p.p. e atingiu 46,4% da parcela de pessoas ocupadas no setor, com um quantitativo de 466.608 pessoas em 2023. Esse percentual está acima da taxa de informalidade do mercado de trabalho em geral do Estado de Goiás, que foi de 37,3% em 2023 (IBGE, 2024).

Figura 5: Evolução do pessoal ocupado na informalidade* entre 2016 e 2023, Goiás

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Nota: *Informalidade: Pessoas de 14 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência como empregado no setor privado sem carteira assinada; ou trabalhador por conta própria sem CNPJ; ou empregador sem CNPJ; ou trabalhador doméstico sem carteira assinada; ou trabalhador familiar auxiliar. Além disso, foram adicionadas as pessoas em autoconsumo à informalidade.

A Tabela 2 apresenta o número de pessoas ocupadas no agronegócio de Goiás por posição na ocupação entre 2022 e 2023. Nesses dois anos, apenas as posições de Trabalhador familiar auxiliar e Autoconsumo apresentaram quedas na população ocupada, enquanto as demais posições apresentaram acréscimos. A posição de Empregado exibiu um acréscimo de 4% da população ocupada. Em 2023, 71,2% dos Empregados possuíam carteira assinada e 25% não possuíam. A posição Empregador apresentou uma alta de 5,3% na população ocupada no agronegócio, e 75,7% dessa posição possuía CNPJ e 24,3% não possuía. Trabalhadores por Conta Própria apresentaram crescimento de 4,8% entre 2022 e 2023. Dos trabalhadores por Conta Própria 74,9% não possuíam CNPJ e apenas 25,1% possuíam CNPJ em 2023. Entre 2022 e 2023, o número de trabalhadores por Conta própria com CNPJ cresceu 13,5% e trabalhadores nessa posição sem CNPJ cresceu apenas 2,2% nesse período.

Tabela 2: Perfil da posição na ocupação do pessoal ocupado no agronegócio

Posição na ocupação	Pessoas ocupadas		Participação (%) - 2023 ²	2023-2022	
	022	023		%	Variação
	Empregado (inclusive trabalhador doméstico)	563.299	586.107	58,3	4,0
Carteira assinada	391.149	417.051	71,2	6,6	25.902
Carteira não assinada	151.192	146.245	25,0	-3,3	-4.947
Militar e servidor estatutário	20.958	22.811	3,9	8,8	1.853
Empregador	50.916	53.614	5,3	5,3	2.697
Possui CNPJ	36.223	40.595	75,7	12,1	
Não possui CNPJ	14.693	13.019	24,3	-11,4	-1.674
Conta própria	184.016	192.871	19,2	4,8	8.855
Possui CNPJ	42.680	48.456	25,1	13,5	5.775
Não possui CNPJ	141.336	144.415	74,9	2,2	3.079
Trabalhador familiar auxiliar	14.641	12.574	1,3	-14,1	-2.067
Autoconsumo*	168.619	160.035	15,9	-5,1	-8.585
Total - Agronegócio	981.492	1.005.201	100,0	2,4	23.709

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Nota: *Autoconsumo: pessoa que produzia exclusivamente para o próprio consumo (e do domicílio).

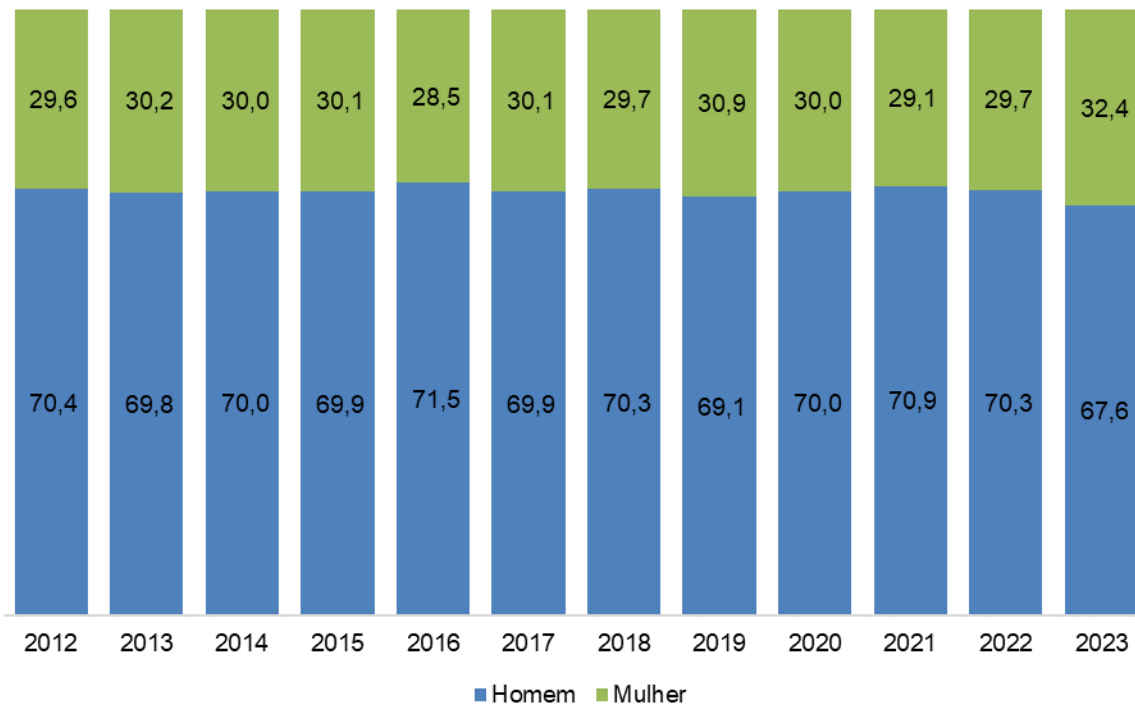
Gênero

A Figura 6 apresenta o avanço da participação de homens e mulheres no agronegócio goiano. Ao longo dos anos a mulher tem se mantido no setor, representando em torno de um terço (1/3) da população ocupada no agronegócio no Estado de Goiás ao longo dos anos. No quarto trimestre de 2023, a força de trabalho feminina alcançou o maior patamar desde 2012, contando com 351.282 mulheres empregadas no setor do agronegócio.

Entre 2012 e 2023, os dados indicam uma discrepância entre os trabalhadores do sexo masculino e feminino no agronegócio, com variações ao longo dos anos. Em 2023, havia 686.964 homens e 326.062 mulheres empregadas no setor. Observou-se, entretanto, que em 2023 houve uma inserção maior de mulheres no mercado de trabalho no agronegócio, conforme os resultados das participações apresentadas na Figura 6.

Em todos os anos em que o mercado de trabalho do agronegócio em Goiás estava aquecido, como em 2017, 2019 e 2023, o percentual de mulheres na força de trabalho no setor aumentou. Isso mostra que as mulheres impulsionaram esse crescimento.

Figura 6: Evolução da participação por gênero no mercado de trabalho do agronegócio entre 2012 a 2023 (%), Goiás



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Conforme os números apresentados na Tabela 3, em 2023 quase um terço (1/3), da população ocupada eram mulheres, valor que corresponde a 32,4% do total de ocupados, enquanto os homens representavam 66,2% da população ocupada. Verificou-se, também, que entre 2022 e 2023 o número de mulheres na força de trabalho do agronegócio goiano obteve um crescimento de 11,7%.

Tabela 3: Perfil gênero do pessoal ocupado no agronegócio entre 2022 e 2023

Gênero	Pessoas ocupadas		Participação (%)	4T2022-4T2023	
	2022	2023	4T2023	%	Varição
Homem	689.607	679.188	67,6	-1,5	-10.419
Mulher	291.884	326.013	32,4	11,7	34.128
Total	981.492	1.005.201	100,0	2,4	23.709

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Nota: Os valores anuais correspondem às médias dos trimestres.

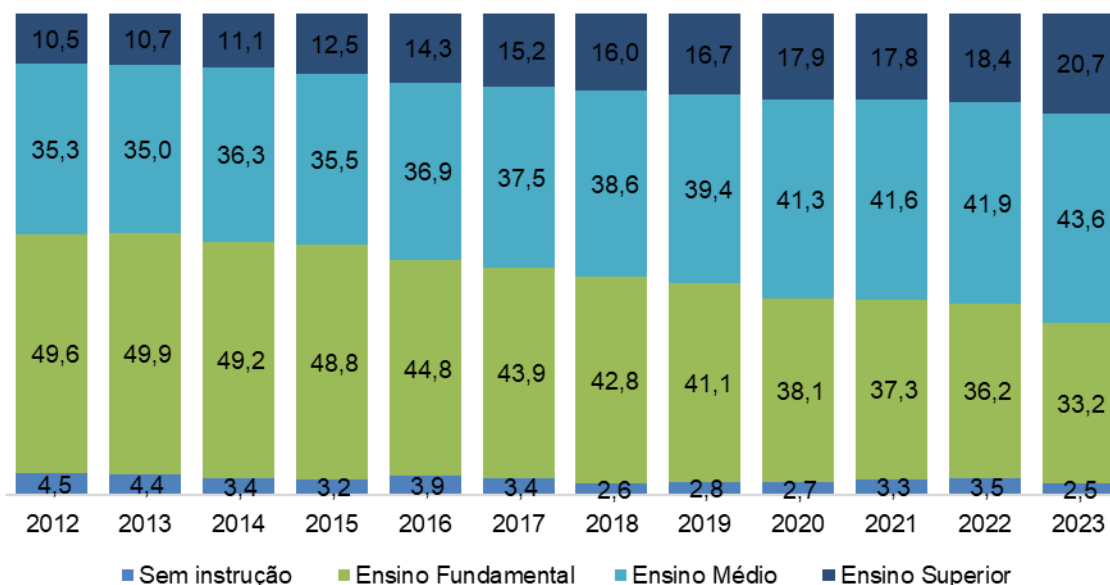
Conforme os resultados encontrados pelo Cepea (2023b), no Brasil, a participação da mulher no mercado de trabalho do agronegócio é muito mais expressiva. Em 2023, cerca de 43% da força de trabalho no setor era feminina, e ao longo dos anos, as mulheres têm conseguido se manter no mercado.

Escolaridade

A Figura 7 apresenta o avanço da participação dos níveis de escolaridade entre 2012 e 2023 do pessoal ocupado do agronegócio em Goiás. De início, observa-se uma tendência crescente dos trabalhadores com ensino médio e superior. Segundo Ney e Hoffman (2003) as mudanças na escolaridade média estão dinamicamente associadas a mudanças na tecnologia ou, a qualificação da força de trabalho muda simultaneamente com os meios de produção. Outro protagonista é o ensino médio que também apresentou uma tendência crescente entre os anos de 2012 e 2023.

De Paula e Máximo (2020) observaram que anos de estudo e/ou capacitação para os produtores agrícolas geram impactos positivos sobre a produtividade agrícola. Portanto, a escolaridade no segmento Primário é de extrema importância para os ganhos de produtividade.

Figura 7: Evolução da participação por nível de escolaridade no mercado de trabalho do agronegócio entre 2012 a 2023 (%), Goiás



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Nota: Representa a soma de Completo, incompleto ou equivalente.

Na escolaridade, identificou-se que, 43,6% da população ocupada no agronegócio em Goiás possuem ensino médio, 33,2% possuem ensino fundamental e 20,7% possuem ensino superior, conforme apresentado na Tabela 3. Entre o quarto trimestre de 2022 e 2023, houve um acréscimo de +4,4% da população ocupada com ensino médio e crescimento de +13,5% com ensino superior.

Tabela 3: Perfil da escolaridade do pessoal ocupado no agronegócio

Escolaridade	Pessoas ocupadas			2023-2022	
	2022	2023	Participação (%) - 2023	%	Variação
Sem instrução	34.391	25.471	2,5	-25,9	-8.919
Ensino fundamental	355.548	333.490	33,2	-6,2	-22.058
Ensino médio	411.267	437.957	43,6	6,5	26.690
Ensino superior	180.287	208.282	20,7	15,5	27.996
Total	981.492	1.005.201	100,0	2,4	23.709

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Trimestral (PNAD-C/IBGE).

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Nota: Representa a soma de Completo, incompleto ou equivalente.

Referente a escolaridade em nível nacional, 2,9% da população ocupada no agronegócio eram sem instrução, 26,9% possuíam o ensino fundamental, 42% cursaram o ensino médio e 28,2% concluíram o ensino superior (CEPEA, 2023c). Comparando os níveis de participação de pessoas ocupadas com ensino superior, observa-se que Goiás tem se destacado em relação ao Brasil, apresentando maiores incrementos na participação ao longo do tempo.

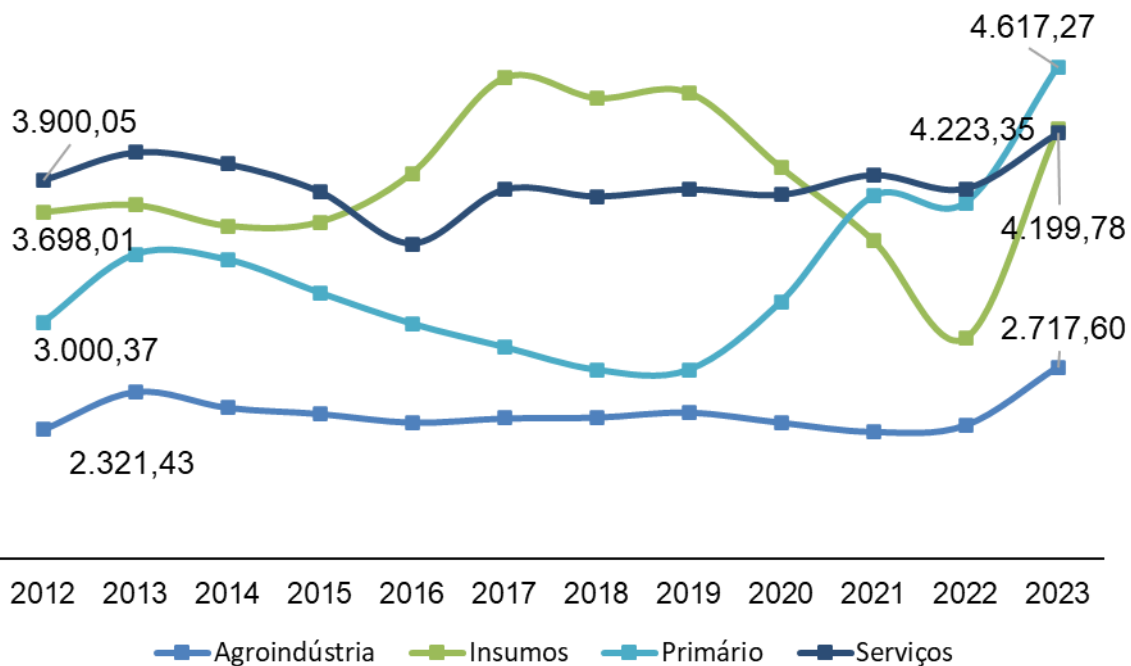
Rendimento médio mensal habitual

A Figura 8 apresenta a Evolução do rendimento médio habitual (corrigido pelo IPCA) do pessoal ocupado no agronegócio entre 2012 a 2023 do Estado de Goiás. De início, observa-se que, em 2023, o rendimento médio mensal habitual do segmento Primário ultrapassou os rendimentos dos demais segmentos. Ao longo dos anos, os segmentos de Insumos e Serviços se destacaram com os maiores rendimentos e em 2023, esse cenário se reverteu.

Entre 2012 e 2023, o crescimento do rendimento médio mensal do segmento Primário foi superior ao rendimento geral de todos os segmentos do agronegócio em Goiás. Enquanto o rendimento médio mensal do segmento Primário teve um acréscimo de 53,9%, o rendimento médio mensal Geral teve um acréscimo de apenas de 16,6% nesse período.

Além disso, vale ressaltar que o acréscimo no rendimento médio mensal do segmento Primário também foi superior ao rendimento médio mensal do total de pessoas ocupadas no Estado de Goiás, que foi de apenas 10,8% entre os anos de 2012 e 2023.

Figura 8: Evolução do rendimento médio mensal habitual (corrigido pelo IPCA) no mercado de trabalho do agronegócio entre 2012 a 2023 (%) em Goiás



Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Trimestral (PNAD-C/IBGE).

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

A Tabela 4 apresenta os resultados dos rendimentos médios mensais habituais corrigidos pelo IPCA por segmento do agronegócio entre 2022 e 2023 em Goiás. No geral, identificou-se, que entre 2022 e 2023, houve um acréscimo em todos os rendimentos médios mensais dos segmentos do agronegócio goiano. Em 2023, o segmento Primário apresentou o maior rendimento médio mensal, com o valor de R\$ 4.617,27, acompanhado do segmento Insumos, com rendimento médio mensal de R\$ 4.223,35.

Tabela 4: Rendimentos médios reais mensais habituais no agronegócio, por posições de ocupação (a preços de 2023, corrigidos pelo IPCA).

Segmentos	Rendimento (R\$)		2023-2022	
	2022	2023	%	Variação
Insumos	2.899,43	4.223,35	4,6	1.324
Primário	3.757,77	4.617,27	2,3	860
Agroindústria	2.350,27	2.717,60	1,6	367
Serviços	3.848,40	4.199,78	0,9	351
Agronegócio - Goiás	3.602,51	4.061,64	1,3	459

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE)

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Considerações gerais

O mercado de trabalho no agronegócio goiano alcançou o maior patamar de pessoas ocupadas em 2023, atingindo um total de 1.005.201 de pessoas, que representaram 26,6% da população ocupada no Estado. Esse resultado foi histórico para o setor do agronegócio goiano desde o início da série histórica, iniciada em 2012. Entre 2022 e 2023, houve um acréscimo de 2,4% da força de trabalho no agronegócio em Goiás. Assim como no estudo desenvolvido para o Brasil pelo Cepea (2023c), a representatividade do mercado de trabalho no agronegócio em relação a população ocupada total apresentou-se semelhante.

O setor de Serviços foi o que mais empregou nesse período, com 38,4% dos empregos do agronegócio situados nesse segmento. Em segundo lugar estiveram os empregos do setor Primário, correspondendo a 26,1%, com destaque para as atividades relacionadas ao Cultivo da Soja e Criação de Bovinos.

Desde 2012, há uma predominância masculina na força de trabalho no agronegócio, com uma média de cerca de 68% de homens em relação a 32% de mulheres. Em 2023, haviam 679.188 homens empregados contra 326.013 mulheres.

No que diz respeito ao perfil do trabalho no agronegócio goiano, observou-se que em 2023, 43,6% dos trabalhadores possuíam o ensino médio e 20,7% possuíam o ensino superior, mostrando que esse segmento conta com uma mão de obra mais qualificada. Ainda, 58,3% dos ocupados estavam na posição de Empregado (inclusive trabalhador doméstico) e 19,2% atuaram como Conta própria, o que totalizou 192.871 pessoas.

O segmento Primário indicou o maior rendimento médio mensal habitual, com o valor de R\$ 4.617,27, acompanhado do segmento de Insumos que atingiu R\$ 4.223,35. No geral, todos os segmentos apresentaram um incremento no rendimento médio mensal entre 2022 e 2023. Além disso, entre 2012 e 2023, o crescimento do rendimento médio mensal do segmento Primário foi superior ao rendimento geral de todos os segmentos do agronegócio em Goiás. Enquanto o rendimento médio mensal do segmento Primário teve um acréscimo de 53,9%, o rendimento médio mensal Geral teve um acréscimo de apenas de 16,6% nesse período.

Além disso, vale ressaltar que o acréscimo no rendimento médio mensal do segmento Primário também foi superior ao rendimento médio mensal do total de pessoas ocupadas no Estado de Goiás, que foi de apenas 10,8% entre os anos de 2012 e 2023.

Anexo

Tabela A1 – População ocupada (número de pessoas) e variações anuais (%) por atividades e grupos de atividades dos segmentos do agronegócio

Atividades	Pessoas ocupadas			2023-2022	
	2.022	2.023	Participação - 2023	%	Variação
Alimentação animal	4.024	4.576	67,5	13,7	553
Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente	1.014	939	13,9	-7,4	-75
Fabricação de máquinas e equipamentos	2.648	930	13,7	-64,9	-1.719
Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	390	333	4,9	-14,7	-57
Insumos	8.076	6.778	100,0	-16,1	-1.298
Criação de bovinos	136.664	123.505	47,1	-9,6	-13.159
Cultivo de soja	43.725	37.875	14,5	-13,4	-5.850
Cultivo de cana-de-açúcar	20.399	35.738	13,6	75,2	15.340
Horticultura	10.229	13.756	5,3	34,5	3.527
Cultivo de milho	18.729	12.737	4,9	-32,0	-5.993
Criação de aves	6.815	9.149	3,5	34,3	2.334
Atividades de apoio à agricultura e pós-colheita	8.300	7.841	3,0	-5,5	-459
Cultivo de outras lavouras temporárias não especificadas anteriormente	3.538	4.357	1,7	23,1	819
Produção florestal	2.893	3.990	1,5	37,9	1.098
Criação de suínos	2.671	2.265	0,9	-15,2	-406
Cultivo de outras plantas e frutas de lavoura permanente não especificadas anteriormente	4.836	2.252	0,9	-53,4	-2.584
Cultivo de mandioca	3.649	1.648	0,6	54,8	-2.001
Agropecuária	100	936	0,4	839,3	836
Lavoura não especificada	848	892	0,3	5,2	44
Cultivo de banana	608	860	0,3	41,4	252
Atividades de apoio à pecuária	1.508	838	0,3	-44,4	-669
Aqüicultura	2.201	762	0,3	-65,4	-1.439
Cultivo de frutas cítricas	430	626	0,2	45,4	195
Cultivo de arroz	1.976	461	0,2	-76,7	-1.515
Cultivo de flores e plantas ornamentais	784	286	0,1	-63,5	-498
Criação de outros animais de grande porte não especificados anteriormente	225	285	0,1	27,0	61
Produção de sementes e mudas certificadas	141	272	0,1	92,7	131
Pecuária não especificada		196	0,1		196
Cultivo de fumo		191	0,1		191
Criação de outros animais não especificados anteriormente		132	0,1		132
Cultivo de cacau	122	61	0,0	-49,8	-61
Pesca	335	36	0,0	-89,3	-299
Cultivo de uva	65	10	0,0	-84,4	-55
Cultivo de outros cereais	312			-100,0	-312
Cultivo de café	325			-100,0	-325
Cultivo de algodão	294			-100,0	-294

Primário	272.722	261.957	100,0	-4,0	-11.202
Confeção de artigos do vestuário e acessórios, exceto sob medida	29.611	38.424	20,2	29,8	8.813
Abate e fabricação de produtos de carne e pescado	29.617	35.269	18,5	19,1	5.652
Laticínios	14.061	20.726	10,9	47,4	6.665
Fabricação de outros produtos alimentícios	22.345	19.785	10,4	-11,5	-2.560
Produção de biocombustíveis	16.836	17.213	9,0	2,2	377
Fabricação de móveis	12.165	14.326	7,5	17,8	2.161
Confeção, sob medida, de artigos do vestuário	4.511	10.285	5,4	128,0	5.775
Fabricação de bebidas	6.887	8.105	4,3	17,7	1.219
Fabricação de produtos de madeira, cortiça e material trançado, exceto móveis	7.967	7.706	4,1	-3,3	-262
Moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais	3.735	4.229	2,2	13,2	494
Fabricação de embalagens e de produtos diversos de papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado	5.711	3.420	1,8	-40,1	-2.291
Fabricação e refino do açúcar	10.787	1.730	0,9	-4,0	-9.057
Fabricação de artefatos têxteis, exceto vestuário	1.528	1.443	0,8	-5,6	-85
Fabricação de conservas de frutas, legumes e outros vegetais	1.169	1.030	0,5	-12,0	-140
Fabricação de óleos vegetais e gorduras vegetais e animais	2.294	989	0,5	-56,9	-1.305
Torrefação e moagem de café	569	938	0,5	64,8	369
Fabricação de calçados e partes para calçados, de qualquer material	1.313	892	0,5	-32,1	-421
Processamento industrial e fabricação de produtos do fumo	1.389	794	0,4	-42,8	-595
Fabricação de celulose, papel, cartolina e papel-cartão	295	753	0,4	155,0	458
Serrarias	532	737	0,4	38,6	205
Fabricação de artigos de viagem e de artefatos diversos de couro	1.713	714	0,4	-58,3	-998
Preparação de fibras, fiação e tecelagem	246	428	0,2	74,4	183
Curtimento e outras preparações de couro	1.320	276	0,1	-79,1	-1.044
Agroindústria	176.600	190.212	100,0	7,7	13.612

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios trimestral (PNAD-C/IBGE).

Elaboração: Instituto Mauro Borges/Secretaria-Geral de Governo - 2024.

Referências

BARROS, G.S.C.; CASTRO, N.R.; GILIO, L.; MORAIS, A.C.P.; ALMEIDA, A.N. **Mercado de trabalho do agronegócio brasileiro – Aspectos Metodológicos**. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA), Piracicaba, 2017.

BARROS, G.S.C.; CASTRO, N.R.; GILIO, L.; SOUZA JUNIOR, M.L.; MORAIS, A.C.P.; ALMEIDA, A.N. **Mulheres no Agronegócio**. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), Piracicaba, v.1, n.1, 2018.

CAGED. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED). **Painel de informações do Novo Caged**. 2024. Disponível em: <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjojNWl5NWl0ODEtYmZiYy00Mjg3LTkzNWUtY2UyYjIwMDE1YWl2liwidCI6IjNlYzkyOTY5LTVhNTEtNGYxOC04YWM5LWVmOThmYmFmYTk3OCJ9&pageName=ReportSectionb52b07ec3b5f3ac6c749>>. Acesso em: 07 mar. 2024.

CASTRO, N. R. et al. MERCADO DE TRABALHO E RENDIMENTOS NO AGRONEGÓCIO DE MINAS GERAIS. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 15, n. 3, 11 dez. 2017.

CEPEA. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) e Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária (CNA). **PIB do agronegócio brasileiro de 1996 a 2023**. 2023. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>>. Acesso: 01 mar. 2024.

CEPEA. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) e Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária (CNA). **Boletim mercado de trabalho do agronegócio brasileiro: 3º trimestre de 2023. 2023a**. Disponível em: <[https://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Boletim%20MT%20Agro%20\(2\).pdf](https://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Boletim%20MT%20Agro%20(2).pdf)>. Acesso: 19 fev. 2023.

Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA). **Metodologia - PIB do Agronegócio Brasileiro: Base e Evolução**. Piracicaba, 2017. Disponível em: <https://cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Metodologia%20PIB_22.07.21.pdf>. Acesso 19 fev. 2024.

CEPEA. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) e Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). **Mercado de trabalho do agronegócio brasileiro. Piracicaba, 2023b**. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/br/mercado-de-trabalho-do-agronegocio.aspx>>. Acesso: 01 mar. 2024.

CEPEA. Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA) e Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). **Nota metodológica – 03/07/2023 - atualização da série histórica da população ocupada no mercado de trabalho do agronegócio brasileiro. Piracicaba, 2023c**. Disponível em: <<https://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/Nota%20metodo%20C3%B3gica%20-%20mudan%20C3%A7as%20mercado%20de%20trabalho%20do%20agroneg%20C3%B3cio%2003-07-2023.pdf>>. Acesso: 01 mar. 2024.

COSTA, R. DOS R. **Conjuntura Econômica de Goiás: 3º Trimestre de 2023**. Goiânia-GO: Instituto Mauro Borges de Estatística e Estudos Socioeconômicos, 2023. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/files/estudos/BOLETIM_013_2023_conjuntura_economica_d_e_goiás_terceiro_trimestre_de_2023.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2024.

DE PAULA JUNIOR, A.; MÁXIMO, G. L. Capital humano rural e produtividade agrícola: análise espacial para a Região Sul do Brasil. **Extensão Rural**, v. 27, n. 2, p. 57–69, 28 abr. 2020.

GASQUES, J. G. et al. Produtividade da agricultura: resultados para o Brasil e estados selecionados. **Revista de Política Agrícola (RPA)**, v. XXIII, n. 3, p. 87–98, 2014.

Huffman, W. E. "Human capital: Education and agriculture," Handbook of Agricultural Economics, in: B. L. Gardner & G. C. Rausser (ed.), **Handbook of Agricultural Economics**, Elsevier, ed. 1, vol. 1, cap. 7, p. 333-381, 2021.

IBGE. Contas Nacionais Trimestrais. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/cnt/tabelas>>. Acesso em: 11 mar. 2024.

IBGE. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA)**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/lspa/tabelas>>. Acesso em: 11 mar. 2024a.

IBGE. **PNAD Contínua Trimestral**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=microdados>>. Acesso em: 20 fev. 2024b.

MORAIS, A. C. DE P. et al. Mercado de trabalho do agronegócio nos estados brasileiros. **Revista de Política Agrícola (RPA)**, v. Ano XXVII, n. 4, dez. 2018.

NEY, M. G.; HOFFMANN, R. Origem familiar e desigualdade de renda na agricultura. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 33, n. 3, 2003.

RAIS. **Rais vínculos**. Disponível em: <<https://bi.mte.gov.br/bgcaged/rais.php>>. Acesso em: 19 fev. 2024.

RAMOS, É. B. T; SATEL, C. I. R.; REZENDE, G. B.; LIMA, A. F. R. **Comércio exterior do Estado de Goiás: acumulado de janeiro a dezembro de 2022 e 2023**. Goiânia-GO: Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos – IMB, 2024. Disponível em: <https://www.imb.go.gov.br/files/2024/Boletim_015_2024_comercio_exterior.pdf>. Acesso: 01 mar. 2024.

SOUZA JUNIOR, M. L. D. et al. MERCADO DE TRABALHO DO AGRONEGÓCIO NO CENTRO-OESTE: A IMPORTÂNCIA DO SETOR PARA O DINAMISMO REGIONAL. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 18, n. 1, p. 1–20, 30 mar. 2020.

