

# A Profissão de Engenheiro Agrícola

O Engenheiro Agrícola é o profissional responsável pelo planejamento e execução de sistemas de produção agrícola e de processos agroindustriais. Ele faz também a gestão dos recursos naturais e dos sistemas de irrigação e drenagem, evitando a erosão do solo e a poluição de mananciais.

Sua formação permite ainda que acompanhe a comercialização e distribuição de produtos derivados do agronegócio.

Confira as principais atividades que um Engenheiro Agrícola pode desempenhar em diferentes etapas desse importante segmento da economia:

- **Irrigação e Drenagem:** Construir açudes, barragens, sistemas de irrigação e drenagem voltados à conservação ambiental.
- **Infraestrutura:** Projetar e construir estufas, estúbulos e silos, zelando pelas condições ideais de climatização.
- **Automação e Mecânica:** Monitorar equipamentos e dispositivos mecânicos, elétricos, eletrônicos, magnéticos ou ópticos.
- **Eletrificação:** Instalar fontes de energia hidráulica, elétrica, solar ou bioenergéticas.
- **Mecanização:** Projetar e construir equipamentos mecânicos para todas as etapas da produção. Prestar assistência técnica a agricultores.
- **Planejamento:** Gerenciar empresas agropecuárias, fazendo previsão de safras e propondo métodos para gestão dos recursos.
- **Qualidade:** Aumentar a produtividade e a qualidade dos produtos por meio da avaliação e monitoramento dos processos e seus resultados.
- **Saneamento:** Projetar estações de tratamento de esgoto, dejetos agrícolas e sistemas de água residual.
- **Pós-colheita:** Planejar e coordenar os sistemas de embalagem, armazenamento, beneficiamento e transporte das safras.

## Mercado de trabalho

Quem se forma em Engenharia Agrícola encontra trabalho com facilidade, em todas as regiões do Brasil pois o setor tem grande importância na economia do País e precisa de profissionais qualificados. A crescente exigência de certificações para exportação de produtos também fomenta a contratação deste Engenheiro, assim como a inovação tecnológica de máquinas e processos, que vem abrindo novas frentes de trabalho para este profissional. Confira as instituições que mais contratam o Engenheiro Agrícola:

- Fazendas
- Cooperativas
- Usinas de biocombustível
- Indústria de máquinas e implementos
- Companhias de armazenamento
- Instituições de ensino e pesquisa
- Empresas de consultoria
- Comércio e assistência técnica de produtos e equipamentos

## O curso superior de Engenharia Agrícola

O curso de Engenharia Agrícola é do tipo bacharelado, dura em média cinco anos e tem grande concentração de disciplinas das **Ciências Exatas**.

Os alunos são preparados para atuar desde o planejamento da produção agrícola e agroindustrial até a comercialização dos produtos.

Nos dois primeiros anos do curso, o foco é em disciplinas das Ciências Exatas, como Física, Matemática, Estatística, Informática e Química. A partir do terceiro ano, as matérias abordam as especialidades da profissão, como: Planejamento e Administração de Agronegócios, Sistemas de Produção Animal e Vegetal, Pós-colheita, Mecanização Agrícola, Irrigação e Drenagem.

O curso de Engenharia conta com práticas de laboratório e atividades de campo. Nos últimos semestres o estudante deve fazer um estágio supervisionado e, ao final, um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Esta graduação também pode ser oferecida com o nome de **Engenharia Agrícola e Ambiental**.

## Onde estudar Engenharia Agrícola

O curso de Engenharia Agrícola é encontrado com mais facilidade em universidades públicas. Confira algumas das instituições, **reconhecidas pelo Ministério da Educação (MEC)**, que oferecem esta formação:

- [Universidade Federal de Minas Gerais \(UFMG\)](#)
- [Universidade Federal de Mato Grosso \(UFMT\)](#)
- [Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro \(UFRRJ\)](#)
- [Universidade Federal de Pelotas \(UFPEL\)](#)

---

## Veja também:

## Descubra quanto ganha um agrônomo

Descubra o salário inicial do agrônomo e até quanto esse profissional pode ganhar

A **agronomia ou engenharia agrônômica** combina conhecimentos das ciências exatas, naturais, econômicas e sociais para melhorar a qualidade e produtividade de plantações, rebanhos e produtos agropecuários.

O agrônomo ou engenheiro agrônomo é um profissional de nível superior capaz de atuar em **todas as etapas do agronegócio**, desde o plantio da lavoura e criação dos animais até a industrialização, armazenamento, distribuição e comercialização de produtos e alimentos.

Propriedades rurais de todos os portes, fazendas, granjas, abatedouros, indústria alimentícia, de sementes, de defensivos agrícolas e de rações, setor sucroalcooleiro, órgãos de defesa sanitária e universidades são alguns dos campos de atuação do agrônomo, que pode ainda exercer a profissão de forma autônoma como consultor.

O mercado de trabalho para o agrônomo está aquecido e os salários, mesmo para quem inicia na carreira, são atrativos.

## **Salário Mínimo Profissional do Agrônomo**

De acordo a Lei 4.950-A/66, de 1966, que regulamenta a remuneração dos profissionais diplomados em Engenharia, Química, Arquitetura, Agronomia e Veterinária, a tabela salarial do profissional de agronomia está vinculada ao valor do salário mínimo vigente e à jornada diária do profissional, independentemente do seu local de atuação.

- Jornada de 6 horas: 6 salários mínimos
- Jornada de 7 horas: 7,25 salários mínimos
- Jornada de 8 horas: 8,5 salários mínimos

## **Média Salarial do Agrônomo**

De acordo com pesquisa divulgada pelo site de empregos Catho, a média salarial nacional para engenheiros agrônomos é de R\$ 4.959.

No setor público, o salário de engenheiros agrônomos varia de acordo com o cargo, a localização e a carga horária. Um concurso do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento oferecia salário de R\$12.539 para Fiscal Federal Agropecuário com jornada semanal de 40 horas.

Na indústria agropecuária, um engenheiro agrônomo pode chegar a cargos de gerência e diretoria. Segundo levantamento salarial do Sine (Site Nacional de Empregos), um gerente industrial pode ter rendimentos de até R\$ 25.000, e um diretor industrial na área de alimentos, até R\$ 52.000.

A Tabela de Salários da consultoria Robert Half apresenta as seguintes médias salariais para engenheiros (inclusive agrônomos) com mais de 10 anos de experiência atuando em indústrias de grande porte:

- Diretor de Supply Chain: R\$ 21.000 a R\$ 50.000
- Diretor de Engenharia: R\$ 20.500 a R\$ 47.000

- Diretor de Operações: R\$ 18.500 a R\$ 42.000
- Gerente de Compras: R\$ 9.500 a R\$ 32.000
- Engenheiro de Aplicação: R\$ 6.700 a R\$ 18.000
- Engenheiro de Pesquisa e Desenvolvimento: R\$ 6.700 a R\$ 13.300

## Sobre a Carreira de Agronomia

Para exercer a carreira de agrônomo, o profissional deve ser formado no **curso de bacharelado de agronomia ou engenharia agrônômica/agrícola**, com duração média de 5 anos, e obter o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do estado onde trabalha.

O mercado de trabalho para profissionais de agronomia é vasto no Brasil, principalmente devido à importância da agroindústria na economia do país e no crescimento do setor de energias renováveis (álcool e biodiesel).

O engenheiro agrônomo pode trabalhar tanto no campo, administrando propriedades rurais e gerenciando processos que vão desde a irrigação do solo até a colheita e beneficiamento de produtos agropecuários, como nas cidades, exercendo o ensino ou a pesquisa em universidades, controlando a qualidade de produtos na indústria agropecuária ou atuando como fiscal sanitário, por exemplo.

Entre as áreas de atuação ou especialização do agrônomo, podemos citar:

- Administração rural
- Agrostologia
- Beneficiamento e conservação de alimentos e produtos de origem animal e vegetal
- Combate de pragas e prevenção de doenças em rebanhos e lavouras
- Construções e instalações rurais
- Desenvolvimento sustentável
- Defesa fitossanitária
- Distribuição e comercialização de produtos agrícolas
- Ecologia
- Ensino e pesquisa
- Engenharia rural
- Fertilizantes, corretivos e condicionantes do solo
- Fitotecnia
- Gestão e legislação ambiental
- Irrigação e drenagem
- Legislação agrária e profissional
- Mecanização agrícola
- Melhoramento vegetal e animal
- Microbiologia agrícola
- Nutrição animal e rações
- Parques e jardins
- Políticas públicas para agricultura e meio rural
- Recuperação de matas devastadas e manejo de áreas de reflorestamento
- Recursos naturais renováveis e não renováveis
- Silvicultura
- Sociologia e desenvolvimento rural

- Zootecnia

Segundo dados do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), existem 179.231 agrônomos registrados em atividade no país.

## Onde estudar Agronomia

Confira algumas das **principais faculdades reconhecidas pelo MEC** que oferecem o curso de Agronomia:

- [Centro Educacional Anhanguera \(ANHANGUERA\)](#)
- [Faculdade Pitágoras \(PITÁGORAS\) ? em Minas Gerais](#)
- [Centro Universitário UNIBTA](#)
- [CAV-UDESC \(Centro de Ciências Agrárias - Universidade Estadual de Santa Catarina\), Lages -Santa Catarina](#)

## Ciências Agrárias

Conheça as profissões ligadas às Ciências Agrárias e descubra onde estão as melhores faculdades para seguir esta carreira!

A agricultura é uma das atividades econômicas **mais antigas e mais importantes** de nosso planeta. Atualmente, um dos grandes desafios desta atividade é aumentar a produção utilizando os recursos naturais com responsabilidade, de forma a preservar o meio ambiente.

A área de Ciências Agrárias trata dos aspectos de **exploração da terra**, de **criação de animais** e de **cultivo de vegetais**. Suas atividades possuem o objetivo de aumentar a produção, aprimorar as tecnologias de manejo e preservação dos recursos naturais.

Profissionais da área de Ciências Agrárias são capazes de propor soluções de **melhoria da qualidade** e da produtividade de rebanhos, lavouras e de produtos agropecuários. E são diversas as áreas do conhecimento que englobam as Ciências Agrárias. Agronegócio, Zootecnia, Medicina Veterinária e Agronomia são algumas delas, assim como diversas Engenharias, como a Florestal, de Alimentos, de Recursos Hídricos e de Pesca.

As Ciências Agrárias fazem uso dos conhecimentos em outras áreas para aprimorar seus métodos: Ecologia, Climatologia, Tecnologia da Informação e Engenharia Genética são alguns exemplos.

O setor de Ciências Agrárias é o que mais contribui para a elevação do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil e bons profissionais dessa área têm espaço garantido no mercado.

Saiba mais sobre as profissões relacionadas às Ciências Agrárias e onde estudar para seguir carreira nesta área!

## **Profissões relacionadas às Ciências Agrárias**

Esta é uma área tão ampla que se você se interessa pelo meio ambiente certamente encontrará uma profissão em Ciências Agrárias na qual investir.

Vamos conhecer um pouco mais sobre as principais carreiras em Ciências Agrárias:

### **1. Agroecologia**

A agroecologia estuda as **relações produtivas entre o homem e a natureza** e preocupa-se com a preservação dos recursos naturais, tais como: recursos hídricos, solo, ecossistemas e vida silvestre.

Seu papel está ligado ao uso consciente de técnicas de manejo, minimizando ou evitando problemas como o uso indiscriminado de insumos químicos, alta mecanização, produção centrada na monocultura e exploração de trabalhadores rurais.

### **2. Agronomia**

A Agronomia envolve todas as etapas do agronegócio, desde o planejamento da lavoura ou rebanho até a entrega do produto final para o consumidor.

Um agrônomo pode trabalhar na administração de propriedades rurais e no gerenciamento dos processos do agronegócio que compreendem, entre outras atividades:

- Plantio da lavoura
- Irrigação do solo
- Colheita
- Criação de animais
- Beneficiamento de produtos agropecuários

Este profissional também cuida da produção, controle de qualidade, armazenamento, distribuição e comercialização de produtos agrícolas.

### **3. Medicina Veterinária**

Toda propriedade rural que cria animais com o objetivo de produzir alimentos deve contar com os serviços de um médico veterinário.

Este profissional cuida da alimentação e reprodução de rebanhos, promove a saúde dos animais, controla a infestação de pragas e doenças e também inspeciona a produção de qualquer alimento

de origem animal. É bastante comum que veterinários trabalhem em órgãos de fiscalização sanitária, como a ANVISA.

#### **4. Engenharia de Alimentos**

O engenheiro de alimentos é um profissional que acompanha todas as etapas do processo produtivo de alimentos para os seres humanos. O controle da qualidade destes produtos é um dos seus principais objetivos.

Na indústria alimentícia este profissional realiza um rigoroso controle das matérias-primas de origem animal e vegetal, desenvolve novas rações, alimentos para consumo humano e também atua no gerenciamento de resíduos desse tipo de indústria.

Ele também pode atuar em instalações agroindustriais de produção de alimentos desenvolvendo equipamentos e sistemas produtivos.

#### **5. Engenharia de Recursos Hídricos**

Esta é a área da Engenharia que cuida da exploração hídrica em diversas atividades industriais, inclusive no agrícola. O engenheiro hídrico desenvolve técnicas e equipamentos para captar, transportar e distribuir a água proveniente de bacias hidrográficas de forma a causar o menor impacto possível no meio ambiente.

Este profissional também se ocupa da recuperação e manutenção dos recursos hídricos e de seu consumo consciente.

#### **6. Zootecnia**

A Zootecnia coordena a criação de rebanhos suínos, bovinos e de aves. Um profissional desta área acompanha tudo o que diz respeito à criação destes animais e ao desenvolvimento de produtos de origem animal (como leite, ovos, carnes, embutidos e laticínios).

Ele cuida do ambiente em que os animais vivem, de sua higiene e alimentação. Pesquisa sobre a quantidade de nutrientes e vitaminas que cada animal deve ingerir e controla a qualidade de suas rações, assim como do pasto.

O melhoramento genético é outra atividade bastante comum do Zootecnista. O profissional desta área desenvolve técnicas de reprodução ou inseminação artificial com o objetivo de garantir rebanhos mais fortes, saudáveis e produtivos.

#### **Qual faculdade fazer para seguir carreira em Ciências Agrárias**

Como a área de Ciências Agrárias engloba diversas profissões, as opções de cursos técnicos, de graduação (bacharelado e tecnológico) ou pós-graduação são inúmeras.

Alguns dos cursos de **graduação** nesta área são:

- Gestão de Agronegócios
- Engenharia de Recursos Hídricos
- Agronomia
- Mecanização Agrícola
- Medicina Veterinária
- Engenharia Florestal
- Engenharia de Agronegócio

Uma vez que você decidiu qual curso fazer, é importante buscar uma instituição de ensino de qualidade para que seu diploma seja reconhecido no mercado. Conheça algumas das **principais universidades autorizadas pelo MEC** a oferecer cursos na área de Ciências Agrárias:

#### **Universidades Privadas:**

- Universidade Estácio de Sá (UNESA)
- Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL)
- Centro Educacional Anhanguera (Anhanguera)
- Universidade Norte do Paraná (UNOPAR)
- Universidade Paulista (UNIP)

#### **Universidades Públicas:**

- Universidade Federal de Viçosa (UFV)
- Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
- Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)
- Universidade de Brasília (UNB)
- Universidade Estadual Paulista (UNESP)
- Centro Universitário UNIBTA

## **Veja também.**

# **Descubra quanto ganha um agrônomo**

Descubra o salário inicial do agrônomo e até quanto esse profissional pode ganhar

A **agronomia ou engenharia agrônômica** combina conhecimentos das ciências exatas, naturais, econômicas e sociais para melhorar a qualidade e produtividade de plantações, rebanhos e produtos agropecuários.

O agrônomo ou engenheiro agrônomo é um profissional de nível superior capaz de atuar em **todas as etapas do agronegócio**, desde o plantio da lavoura e criação dos animais até a industrialização, armazenamento, distribuição e comercialização de produtos e alimentos.

Propriedades rurais de todos os portes, fazendas, granjas, abatedouros, indústria alimentícia, de sementes, de defensivos agrícolas e de rações, setor sucroalcooleiro, órgãos de defesa sanitária e universidades são alguns dos campos de atuação do agrônomo, que pode ainda exercer a profissão de forma autônoma como consultor.

O mercado de trabalho para o agrônomo está aquecido e os salários, mesmo para quem inicia na carreira, são atrativos.

## **Salário Mínimo Profissional do Agrônomo**

De acordo a Lei 4.950-A/66, de 1966, que regulamenta a remuneração dos profissionais diplomados em Engenharia, Química, Arquitetura, Agronomia e Veterinária, a tabela salarial do profissional de agronomia está vinculada ao valor do salário mínimo vigente e à jornada diária do profissional, independentemente do seu local de atuação.

- Jornada de 6 horas: 6 salários mínimos
- Jornada de 7 horas: 7,25 salários mínimos
- Jornada de 8 horas: 8,5 salários mínimos

## **Média Salarial do Agrônomo**

De acordo com pesquisa divulgada pelo site de empregos Catho, a média salarial nacional para engenheiros agrônomos é de R\$ 4.959.

No setor público, o salário de engenheiros agrônomos varia de acordo com o cargo, a localização e a carga horária. Um concurso do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento oferecia salário de R\$12.539 para Fiscal Federal Agropecuário com jornada semanal de 40 horas.

Na indústria agropecuária, um engenheiro agrônomo pode chegar a cargos de gerência e diretoria. Segundo levantamento salarial do Sine (Site Nacional de Empregos), um gerente industrial pode ter rendimentos de até R\$ 25.000, e um diretor industrial na área de alimentos, até R\$ 52.000.

A Tabela de Salários da consultoria Robert Half apresenta as seguintes médias salariais para engenheiros (inclusive agrônomos) com mais de 10 anos de experiência atuando em indústrias de grande porte:

- Diretor de Supply Chain: R\$ 21.000 a R\$ 50.000
- Diretor de Engenharia: R\$ 20.500 a R\$ 47.000
- Diretor de Operações: R\$ 18.500 a R\$ 42.000
- Gerente de Compras: R\$ 9.500 a R\$ 32.000
- Engenheiro de Aplicação: R\$ 6.700 a R\$ 18.000
- Engenheiro de Pesquisa e Desenvolvimento: R\$ 6.700 a R\$ 13.300

## Sobre a Carreira de Agronomia

Para exercer a carreira de agrônomo, o profissional deve ser formado no **curso de bacharelado de agronomia ou engenharia agrônômica/agrícola**, com duração média de 5 anos, e obter o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do estado onde trabalha.

O mercado de trabalho para profissionais de agronomia é vasto no Brasil, principalmente devido à importância da agroindústria na economia do país e no crescimento do setor de energias renováveis (álcool e biodiesel).

O engenheiro agrônomo pode trabalhar tanto no campo, administrando propriedades rurais e gerenciando processos que vão desde a irrigação do solo até a colheita e beneficiamento de produtos agropecuários, como nas cidades, exercendo o ensino ou a pesquisa em universidades, controlando a qualidade de produtos na indústria agropecuária ou atuando como fiscal sanitário, por exemplo.

Entre as áreas de atuação ou especialização do agrônomo, podemos citar:

- Administração rural
- Agrostologia
- Beneficiamento e conservação de alimentos e produtos de origem animal e vegetal
- Combate de pragas e prevenção de doenças em rebanhos e lavouras
- Construções e instalações rurais
- Desenvolvimento sustentável
- Defesa fitossanitária
- Distribuição e comercialização de produtos agrícolas
- Ecologia
- Ensino e pesquisa
- Engenharia rural
- Fertilizantes, corretivos e condicionantes do solo
- Fitotecnia
- Gestão e legislação ambiental
- Irrigação e drenagem
- Legislação agrária e profissional
- Mecanização agrícola
- Melhoramento vegetal e animal
- Microbiologia agrícola
- Nutrição animal e rações
- Parques e jardins
- Políticas públicas para agricultura e meio rural
- Recuperação de matas devastadas e manejo de áreas de reflorestamento
- Recursos naturais renováveis e não renováveis
- Silvicultura
- Sociologia e desenvolvimento rural
- Zootecnia

Segundo dados do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), existem 179.231 agrônomos registrados em atividade no país.

## Onde estudar Agronomia

Confira algumas das **principais faculdades reconhecidas pelo MEC** que oferecem o curso de Agronomia:

- [Centro Educacional Anhanguera \(ANHANGUERA\)](#)
- [Faculdade Pitágoras \(PITÁGORAS\)? Em Minas Gerais](#)
- [Centro Universitário UNIBTA](#)